



Analysis of SPatial Distribution Pattern of Iran's Ecolodges Based on the Grading System

Mohammad Reza Rezvani^{1✉}, Bahman Tahmasi¹, Hossein Hosseinpour¹, Mehdi Asadi¹

1- Department of Human Geography and Planning, Faculty of Geography, University of Tehran, Tehran, Iran.

Article Info

Article type:

Research Paper

Keywords:

Spatial Pattern,
Spatial Distribution,
Grading,
Ecolodges.

Received:

2025/11/01

Received in revised form:

2026/01/05

Accepted:

2026/02/20

pp.23-44

Abstract

The sustainable development of ecolodges requires continuous improvements in service quality to enhance tourist satisfaction and maintain high operational standards. In this regard, the Ministry of Cultural Heritage, Tourism, and Handicrafts of Iran has established regulations and guidelines for the evaluation and grading of ecolodges. Based on these criteria, ecolodges are classified into four categories: Grade 1, Grade 2, Grade 3, and Ungraded. Despite the importance of this classification system, the spatial distribution of graded ecolodges and the geographical concentration of different quality levels across Iran have received little scholarly attention. Accordingly, this study aims to analyze the spatial distribution patterns of ecolodges based on their official grading throughout Iran. This applied study employed a descriptive-analytical research design. Data were collected through documentary research using official records obtained from the Ministry of Cultural Heritage, Tourism, and Handicrafts in 2024. Spatial data were analyzed using Moran's I statistic and Hot Spot Analysis to identify clustering patterns and regional concentrations of graded ecolodges. The findings indicate that the highest concentrations of ecolodges across all grading categories are primarily located in the central and northern regions of Iran. This spatial pattern appears to be associated with regional natural resources, historical and cultural attractions, the availability of tourism infrastructure, socioeconomic conditions, and tourism policies and management practices. The study therefore recommends that future national tourism policies not only strengthen the planning and development of ecolodges in the identified hotspot regions but also promote the establishment of appropriately graded ecolodges in other areas with high tourism potential to achieve a more balanced spatial distribution of tourism accommodation across the country.

Citation: Rezvani, M. R, Tahmasi, B, Hosseinpour, H, Asadi, M. (2026). Analysis of SPatial Distribution Pattern of Iran's Ecolodges Based on the Grading System. Journal of Tourism Management Studies of the smart era, 3 (1), 23-44.

Publisher: Vali-e-Asr University of Rafsanjan

<http://doi.org/10.22072/tmsse.2026.2076466.1088>

The Author(s) ©



* Corresponding Author, Rrezvani@ut.ac.ir

Extended Abstract

Introduction

Tourism is widely recognized as one of the principal drivers of the global economy, making substantial contributions to economic growth, employment generation, and sustainable development. Beyond its economic significance, tourism represents a multidimensional phenomenon encompassing social, cultural, and environmental interactions that contribute to improving quality of life and promoting balanced regional development. Within this context, ecotourism has emerged as one of the fastest-growing segments of sustainable tourism since the 1990s. By emphasizing indigenous architecture, the use of local materials, environmental conservation, and meaningful interaction with host communities, ecotourism not only supports the preservation of cultural and natural heritage but also creates new opportunities for local economic development.

With its remarkable climatic diversity, rich cultural heritage, extensive historical and natural attractions, and 28 UNESCO World Heritage Sites, Iran possesses considerable potential for ecotourism development. Consequently, the planning, classification, and quality assessment of ecolodges have become essential for effective resource management, the spatial organization of tourism destinations, and the enhancement of service quality. To support these objectives, the Ministry of Cultural Heritage, Tourism, and Handicrafts introduced a national grading system for ecolodges in 2014. The system was designed to standardize service quality while preserving local cultural values and promoting sustainable tourism practices. Under this framework, ecolodges are classified into three quality grades based on three principal dimensions: building facilities and services, health and safety standards, and cultural and sustainability criteria.

Despite the importance of understanding the spatial distribution of graded ecolodges for achieving balanced tourism development, little empirical research has examined the geographical distribution of ecolodges across Iran according to their official grading classification. Accordingly, this study aims to

analyze the spatial distribution patterns of graded ecolodges throughout Iran. By providing a comprehensive picture of their geographical distribution, the study seeks to support evidence-based planning and policymaking for sustainable tourism development and the balanced spatial development of ecolodges across the country.

Methodology

The present study is applied in terms of its objective and adopts a descriptive-analytical research design. Data were collected through documentary research using official records obtained from the Ministry of Cultural Heritage, Tourism, and Handicrafts in 2024. Spatial statistical techniques, including Moran's I and Hot Spot Analysis, were employed to examine the spatial distribution patterns of ecolodges across Iran.

In addition to analyzing the overall spatial distribution of ecolodges, the study examined their official grading categories, including Ungraded, Grade 1, Grade 2, and Grade 3 ecolodges. The analysis was conducted at three geographical levels: national, provincial, and county. First, the overall spatial distribution of ecolodges was described and analyzed across these administrative levels. Subsequently, spatial statistical analyses were performed at the county level to examine the distribution patterns of ecolodges according to their grading categories.

Results

The national analysis revealed that, according to the 2024 statistics, Iran had a total of 3,356 ecolodges. Of these, 21.5% were classified as Ungraded, 5.7% as Grade 1 (high quality), 25.2% as Grade 2 (moderate quality), and 47.6% as Grade 3 (basic quality). At the provincial level, Mazandaran, Isfahan, and Gilan recorded the largest numbers of ecolodges, whereas Qom, Qazvin, and Khuzestan had the fewest.

The results of Moran's I indicated a statistically significant clustered spatial distribution for both the total number of ecolodges and the distribution of ecolodges across the official grading categories. Hot Spot Analysis further

identified distinct geographical concentrations for each category. For Ungraded ecolodges, two major hotspot clusters were detected: one extending across northern Iran and another centered in Kerman Province. Grade 1 ecolodges also exhibited two prominent hotspot clusters, located in northern and central Iran, corresponding primarily to Gilan and Isfahan provinces, respectively. For Grade 2 ecolodges, three major hotspot clusters were identified in the central and southern regions of the country, together with a smaller hotspot in northern Iran. Similarly, Grade 3 ecolodges exhibited two principal hotspot clusters: one encompassing parts of Mazandaran and Golestan provinces in northern Iran, and another extending across Yazd and South Khorasan provinces in central and eastern Iran.

Discussion and Conclusion

The findings indicate that the concentration of ecolodges in the central and northern regions of Iran cannot be attributed to a single determinant; rather, it reflects the interaction of multiple factors, including the availability of natural and cultural tourism attractions, the development of transportation infrastructure and accessibility, regional socioeconomic conditions, the characteristics of local communities, and the supportive and regulatory policies of public institutions. Collectively, these factors have shaped a distinctive spatial pattern in which the highest concentrations of graded ecolodges are clustered within the central and northern parts of the country. These findings highlight the considerable potential of these regions for sustainable tourism development while simultaneously underscoring the need to promote more balanced spatial development across the country. The uneven distribution of ecolodges and the mismatch between regional tourism potential and the level of ecolodge development may increase pressure on local communities, natural resources, and the environment in high-density areas, while limiting development opportunities in less-developed regions.

Accordingly, future national tourism policies should not only strengthen, organize, and

further develop ecolodges within the identified hotspot clusters but also encourage a more balanced spatial distribution of ecolodges throughout the country. Particular attention should be given to creating the institutional, financial, and infrastructural conditions necessary for establishing appropriately graded ecolodges in regions with untapped tourism potential. Such an approach would contribute to more equitable regional development while supporting the long-term sustainability of Iran's ecotourism sector.

Declaration of Generative AI and AI-assisted technologies in the writing process

The authors declare that they did not use any artificial intelligence (AI) tools in the preparation of this manuscript.

Funding

This article is not sponsored

Authors' Contribution

Authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article.

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.



تحلیل الگوی توزیع فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی ایران بر اساس نظام درجه‌بندی

محمدرضا رضوانی^۱، بهمن طهماسی^۱، حسین حسین‌پور^۱، مهدی اسدی^۱

۱- گروه جغرافیای انسانی و برنامه‌ریزی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

اطلاعات مقاله چکیده

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخ دریافت:

۱۴۰۴/۰۸/۱۰

تاریخ بازنگری:

۱۴۰۴/۱۰/۱۵

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۴/۱۲/۰۱

صص. ۳۳-۴۴

کلید واژه‌ها:

الگوی فضایی،

توزیع فضایی،

درجه‌بندی،

اقامتگاه‌های بوم‌گردی.

توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی مستلزم بهبود مستمر کیفیت خدمات، تامین رضایت گردشگران از طریق ارتقاء استانداردهای موجود می‌باشد. در این زمینه وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع‌دستی ضوابط و دستورالعمل ارزیابی و درجه‌بندی اقامتگاه‌های بوم‌گردی را تدوین نموده و بر مبنای آن با استفاده از معیارهای مشخص به سطح‌بندی اقامتگاه‌های بوم‌گردی در چهار دسته شامل: درجه یک، درجه دو، درجه سه و فاقد رتبه اقدام می‌نماید. اما توزیع فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی به تفکیک درجه‌بندی آن و اینکه اقامتگاه‌های بوم‌گردی با کیفیت‌ها و درجه‌بندی مختلف در چه مناطقی از کشور متمرکز شده‌اند تاکنون مورد توجه محققان قرار نگرفته است. به همین سبب، هدف از پژوهش حاضر تحلیل الگوی توزیع فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی براساس درجه‌بندی آن‌ها در پهنه فضایی ایران است. این پژوهش به لحاظ هدف کاربردی و دارای روش توصیفی-تحلیلی است. گردآوری اطلاعات به صورت کتابخانه‌ای و داده‌های مورد تحلیل نیز از وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع‌دستی در سال ۱۴۰۳ گردآوری شده است. تحلیل داده‌ها با استفاده از تکنیک‌های تحلیل فضایی موران و تحلیل خوشه‌های داغ انجام شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که کانون‌های محل تمرکز بیشترین تعداد اقامتگاه‌های بوم‌گردی با درجه‌های مختلف، عمدتاً در مناطق مرکزی و شمالی ایران شکل گرفته است. این الگوی فضایی بیش از هر چیزی متأثر از ویژگی‌های طبیعی مناطق، جاذبه‌های تاریخی و فرهنگی، وجود زیرساخت‌های اساسی، شرایط اجتماعی و اقتصادی منطقه و همچنین سیاست‌ها و شیوه‌های مدیریت است. در این زمینه لازم است در تدوین سیاست‌ها و برنامه‌های آتی گردشگری کشور، علاوه بر ساماندهی و توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی در کانون‌های داغ شناسایی شده، بسترهای لازم برای ایجاد اقامتگاه‌های بوم‌گردی متناسب با ظرفیت‌های گردشگری در سایر مناطق کشور نیز فراهم شود.

استناد: رضوانی، محمدرضا، طهماسی، بهمن، حسین‌پور، حسین، اسدی، مهدی. (۱۴۰۵). تحلیل الگوی توزیع فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی ایران بر اساس نظام درجه‌بندی. فصلنامه مطالعات مدیریت گردشگری عصر هوشمند، ۳(۱)، ۳۳-۴۴.

<http://doi.org/10.22072/tmsse.2026.2076466.1088>



© نویسنده‌گان

ناشر: دانشگاه ولی عصر رفسنجان

مقدمه

صنعت گردشگری امروزه به عنوان یکی از بزرگترین و پویاترین بخش‌های خدماتی جهان شناخته می‌شود که نقش محوری در توسعه اجتماعی، رشد اقتصادی، ایجاد اشتغال و تنوع‌بخشی به اقتصاد کشورها ایفا می‌کند (Sadeghi & Shamsoddini, 2025; Rezvani et al., 2024; Rezaei & Sajedi, 2025; Sajadi & Afrakhteh, 2025; McKenna et al., 2024). یکی از شاخه‌های در حال رشد گردشگری، بوم‌گردی است که از سال ۱۹۹۰ به عنوان ابزاری مهم در توسعه پایدار و صنعتی پرسود شناخته می‌شود (Tahmasi et al., 2024). بوم‌گردی با معماری بومی، استفاده از مصالح محلی و تعامل با جوامع محلی، علاوه بر جذب گردشگران داخلی و خارجی و ایجاد فرصت‌های اقتصادی، به حفظ فرهنگ‌های محلی و طبیعت کمک می‌کند (Kumar et al, 2023). بوم‌گردی، به‌ویژه در نواحی طبیعی و دور دست، منبع درآمدی مهم برای جوامع محلی محسوب می‌شود (Naeimabadi & Javan, 2020; Tayebnia et al., 2025).

توسعه گردشگری مستلزم جاذبه‌های مناسب، بهبود کیفیت خدمات و تأمین رضایت‌مندی گردشگران است که از طریق ارتقای استانداردها امکان‌پذیر می‌شود. ارائه خدمات مطلوب، عاملی کلیدی در جذب و حفظ گردشگران است (Behnam Morshedi et al., 2016). ایران با تنوع جغرافیایی و اقلیمی گسترده، جاذبه‌های طبیعی، فرهنگی و تاریخی، در فهرست ۱۰ کشور نخست گردشگری جهان قرار دارد و از نظر تنوع جاذبه‌ها، جزو پنج کشور برتر محسوب می‌شود (Mirzaei et al., 2015; Taghizadeh Yazdi et al., 2015). همچنین ایران با ۲۸ اثر ثبت‌شده در فهرست میراث جهانی یونسکو^۱ (2025)، همراه با آداب و رسوم متنوع و مهمان‌نوازی، ظرفیت بالایی برای توسعه بوم‌گردی و گردشگری پایدار دارد اما در کنار آن لازم است بحث توسعه زیرساخت‌ها، بهبود کیفیت خدمات و تأمین رضایت‌مندی گردشگران نیز مورد توجه قرار گیرد. در این زمینه، ساماندهی و برنامه‌ریزی اقامتگاه‌ها بر پایه رتبه‌بندی و سطح‌بندی آن‌ها، به تصمیم‌گیران کمک می‌کند تا ظرفیت‌های مکانی و زیرساختی را در نظام گردشگری ملی و منطقه‌ای ارزیابی کنند.

سطح‌بندی اقامتگاه‌های بوم‌گردی به تخصیص بهینه منابع، تعیین میزان سرمایه‌گذاری و توسعه خدمات گردشگری منجر می‌شود. همچنین، انطباق ظرفیت اقامتگاه‌ها با تعداد گردشگران، مدیریت بهتری در اسکان و ارائه خدمات ایجاد می‌کند (Faraji Sabkbar et al., 2014). افزون بر این، شناسایی مناطق دارای محدودیت‌های زیرساختی و خدماتی، امکان برنامه‌ریزی برای ارتقای کیفیت و افزایش رضایت‌مندی گردشگران را فراهم می‌آورد (Arabov et al, 2024; Dumitrascu et al, 2023). در ایران، ساماندهی و درجه‌بندی اقامتگاه‌های بوم‌گردی بر اساس شرح مشخصات و ضوابط ساخت، بهره‌برداری و نظام درجه‌بندی اقامتگاه‌های بوم‌گردی کشور که در دی‌ماه ۱۳۹۳ توسط معاونت گردشگری وزارت میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری ابلاغ شد، به‌طور رسمی آغاز گردید. هدف این نظام، ایجاد چارچوبی برای استانداردسازی، حفظ ارزش‌های بومی و تاریخی، توسعه پایدار گردشگری و ارتقای کیفیت خدمات است. دامنه آن شامل تمامی اقامتگاه‌های بوم‌گردی کشور می‌شود و مستندات اجرایی آن از آیین‌نامه‌های نظارت و ارزیابی گردشگری، دستورالعمل احداث و بهره‌برداری و نظرات کارشناسان و فعالان این حوزه اقتباس شده است. در این دستورالعمل، حداقل شرایط لازم برای فعالیت اقامتگاه‌های بوم‌گردی، سازگاری با معماری بومی، رعایت اصول محیط‌زیستی، تعامل با جامعه محلی و تأمین ایمنی و بهداشت گردشگران تعریف شده است.

فرایند درجه‌بندی بر اساس نظام امتیازدهی در سه حوزه اصلی انجام می‌شود: امور ساختمانی، تجهیزات و خدمات (۳۰ درصد)، بهداشت، ایمنی و منابع انسانی (۳۰ درصد)، و ابعاد فرهنگی، محیط‌زیستی و پایداری (۴۰ درصد). اقامتگاه‌ها بر اساس مجموع امتیازات

در سه سطح اصلی (یک تا سه درجه) طبقه‌بندی می‌شوند و در صورت ارائه خدمات فراتر از ضوابط، امکان دریافت طبقه ممتاز نیز وجود دارد. این چارچوب، ضمن مشخص کردن مراحل اخذ موافقت اصولی، پروانه بهره‌برداری و فرایند نظارت، به‌عنوان مبنای اصلی در تحلیل فضایی، سطح‌بندی و برنامه‌ریزی ملی برای توسعه بوم‌گردی در ایران عمل می‌کند (Ministry of Cultural Heritage, Handicrafts and Tourism, 2014). با وجود اینکه تحلیل توزیع فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی به لحاظ نظام درجه‌بندی، در سطح منطقه‌ای و ملی نقش مهمی در تبیین توسعه متوازن گردشگری دارد. اما تاکنون مطالعات جامعی در این زمینه در ایران صورت نگرفته است، این پژوهش به دنبال پاسخ به این پرسش است که الگوی توزیع فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی در پهنه سرزمینی ایران چگونه است و این الگوی فضایی به لحاظ درجه‌بندی اقامتگاه‌ها به چه صورت است.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

بوم‌گردی از دهه ۱۹۹۰ به‌عنوان شاخه‌ای مهم از گردشگری مبتنی بر طبیعت مطرح شد و در سال ۱۹۹۴ مفهوم اکولوژ به‌طور رسمی معرفی گردید. اقامتگاه‌های بوم‌گردی با تکیه بر معماری بومی، مصالح محلی و رعایت استانداردهای محیط‌زیستی، تجربه‌ای اصیل و هماهنگ با فرهنگ محلی برای گردشگران فراهم می‌سازند و در عین حال به ایجاد اشتغال و تقویت اقتصاد روستایی کمک می‌کنند (Tahmasi et al., 2024). این اقامتگاه‌ها از عناصر کلیدی توسعه پایدار محسوب شده و از طریق حفظ فرهنگ‌های محلی و ارائه خدمات سازگار با معیارهای پایداری، موجب افزایش رضایت گردشگران و توسعه متوازن گردشگری می‌شوند (Montazeri Fard & Shakour, 2020; Ghadiri Masoum et al., 2020). اکوتوریسم که نخستین بار در ۱۹۶۵ توسط هنتر معرفی شد، بر اصولی چون پایداری، آموزش، مدیریت مسئولانه، حداقل اثر منفی بر محیط‌زیست، مسئولیت‌پذیری فرهنگی و منافع اقتصادی برای جوامع میزبان تأکید دارد (Sepahvand et al., 2021). در ایران، نخستین اقامتگاه بوم‌گردی در سال‌های ۱۳۸۲ و ۱۳۸۳ توسط مازیار آل‌داوود در روستای گرمه اصفهان تأسیس شد (Anabestani et al., 2018).

درجه‌بندی در گردشگری به معنای طبقه‌بندی و رتبه‌بندی تأسیسات و خدمات گردشگری بر اساس مجموعه‌ای از معیارها و استانداردهای مشخص است. این فرایند امکان مقایسه واحدهای مختلف را فراهم می‌سازد و به ایجاد شفافیت در سطح خدمات کمک می‌کند. در حوزه بوم‌گردی، درجه‌بندی ابزاری برای ارزیابی کیفیت و میزان انطباق اقامتگاه‌ها با اصول معماری بومی، الزامات زیست‌محیطی و نیازهای گردشگران است (Ministry of Cultural Heritage, Handicrafts and Tourism, 2014; Mothoagae, 2020). ماهیت درجه‌بندی در اقامتگاه‌های بوم‌گردی، ترکیبی از استانداردسازی خدمات گردشگری و حفظ هویت محلی و طبیعی است. برخلاف هتل‌ها که بیشتر بر امکانات رفاهی و خدمات مدرن تأکید دارند، در بوم‌گردی شاخص‌هایی چون پیوند با جامعه محلی، پایداری محیطی، اصالت فرهنگی و سازگاری معماری با اقلیم اهمیت بیشتری دارد. بنابراین، ماهیت این نظام در تلفیق معیارهای کمی (مانند ایمنی، تجهیزات و خدمات) با معیارهای کیفی (مانند فرهنگ محلی و تجربه اصیل گردشگری) تعریف می‌شود (Giampiccoli & Mtapuri, 2017; Erdem & Tetik, 2013).

در سطح جهانی، مدل‌های گوناگونی برای درجه‌بندی اقامتگاه‌های بوم‌گردی ارائه شده است که هریک بر مجموعه‌ای از شاخص‌های خدماتی و پایداری استوارند. بخشی از این مدل‌ها از سیستم ستاره‌گذاری مشابه هتل‌ها تبعیت می‌کنند، مانند نظام‌های رایج در مالزی و برخی کشورهای آسیایی که معیارهایی نظیر کیفیت خدمات، تجهیزات و سطح حرفه‌ای کارکنان را می‌سنجند (World Tourism Organization, 2015). در مقابل، گروهی دیگر از مدل‌ها بر پایه شاخص‌های پایداری شکل گرفته‌اند، از جمله معیارهای شورای جهانی گردشگری پایدار^۱ که چهار بُعد اصلی مدیریت پایدار، منافع اجتماعی-اقتصادی برای جامعه محلی، حفاظت از میراث فرهنگی و کاهش اثرات منفی محیط‌زیستی را شامل می‌شود (GSTC, 2016). همچنین، راهنماهای بین‌المللی اکولوژ^۲ بر حفظ

تحلیل الگوی توزیع فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی ایران..... / ره رضوانی و همکاران

اکوسیستم‌ها، چارچوب‌هایی مانند صدور گواهینامه برای گردشگری پایدار^۱ در کاستاریکا^۲ بر حفاظت و آموزش و اسمارت وویجر^۳ در اکوادور^۴ به‌طور ویژه بر حفاظت از اکوسیستم‌ها و مشارکت فعال جوامع محلی تأکید دارند (Sun et al, 2025; Karimov et al, 2025).

در ایران نیز مدل سه‌سطحی درجه‌بندی (۱ تا ۳) بر اساس معیارهای کالبدی، خدماتی، بهداشتی-ایمنی و شاخص‌های فرهنگی - محیط‌زیستی تدوین شد و در سال ۱۳۹۸، ساختار ارزیابی بازنگری شد و ضوابط در شش سرفصل اصلی شامل، ساختمان و تأسیسات، تجهیزات و ملزومات، خدمات به مهمان، منابع انسانی و آموزش، ایمنی و بهداشت و دسترسی و توسعه پایدار سازمان‌دهی گردید (Ministry of Cultural Heritage, Handicrafts and Tourism, 2014, 2019). یکی از مهم‌ترین مزیت‌های نظام درجه‌بندی و اعمال دستورالعمل‌های مربوط به آن توسعه متوازن اقامتگاه‌های بوم‌گردی در پهنه فضایی کشور است. توسعه متوازن اقامتگاه‌های بوم‌گردی به معنای ایجاد تعادل دقیق بین نیازهای گردشگری، حفاظت از محیط زیست، و منافع جوامع محلی است. این مفهوم شامل برنامه‌ریزی هوشمندانه برای استفاده بهینه از منابع طبیعی و فرهنگی منطقه بدون آسیب رساندن به آن‌ها می‌شود. برنامه‌ریزی فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی جنبه حیاتی از توسعه پایدار گردشگری محسوب می‌شود. مکان‌یابی، طراحی و مدیریت این اقامتگاه‌ها می‌تواند به‌طور قابل توجهی بر تأثیرات زیست‌محیطی و اجتماعی آن‌ها تأثیر بگذارد (Pourtaheri et al, 2024; Hatma (Indra Jaya et al, 2024; Xu et al, 2023).

در بحث تبیین توسعه متوازن اقامتگاه‌های بوم‌گردی لازم است اصول تحلیل فضایی پدیده‌ها مورد توجه قرار گیرد. تحلیل فضایی به مطالعه پدیده‌ها بر اساس موقعیت مکانی، روابط فضایی و الگوهای جغرافیایی آن‌ها اشاره دارد. این رویکرد با بهره‌گیری از روش‌ها و ابزارهایی همچون سیستم اطلاعات جغرافیایی و آمار فضایی، امکان شناسایی الگوهای توزیع، ارتباطات مکانی و روندهای فضایی پدیده‌ها را فراهم می‌کند (Fotheringham & Rogerson, 2013). ماهیت تحلیل فضایی بر این اصل استوار است که پدیده‌های جغرافیایی در فضا به‌صورت تصادفی پراکنده نیستند، بلکه از الگوها و همبستگی‌های معناداری پیروی می‌کنند. قانون اول جغرافیا (Tobler) بیان می‌کند که هر چیزی با چیز دیگر مرتبط است، اما چیزهای نزدیک‌تر ارتباط بیشتری دارند. این اصل مبنای مفاهیمی چون خودهمبستگی فضایی و تحلیل خوشه‌ای است که برای کشف تمرکزها یا شکاف‌های مکانی به‌کار می‌روند. تحلیل فضایی ابزاری کلیدی برای شناسایی الگوهای تمرکز یا کمبود خدمات، سنجش نابرابری‌های منطقه‌ای و مکان‌یابی بهینه‌ی کاربری‌هاست. این رویکرد با استفاده از داده‌های مکانی و مدل‌سازی فضایی، امکان مدیریت کارآمد منابع، ارتقای عدالت فضایی و بهبود کیفیت تصمیم‌گیری در حوزه‌هایی همچون خدمات شهری، گردشگری و برنامه‌ریزی فضایی و منطقه‌ای را فراهم می‌سازد (Tobler, 1970; Miller, 2004; Wei, 2015).

در این زمینه علاوه بر ادبیات موضوعی و پیشینه نظری پژوهش، به لحاظ پیشینه تجربی نیز برخی مطالعات در ارتباط با جنبه‌های مختلف اقامتگاه‌های بوم‌گردی انجام شده است که در ادامه به‌طور خلاصه به مرور آن‌ها پرداخته می‌شود. منتظری‌فرد و شکور (2020) در پژوهشی با عنوان تحلیل و بررسی تأثیر ایجاد اقامتگاه‌های بوم‌گردی ایران در توسعه نواحی روستایی در راستای توسعه پایدار منطقه‌ای، نقش این اقامتگاه‌ها را در بهبود شرایط روستایی بررسی کردند. نتایج آن نشان داد که ایجاد اقامتگاه‌های بوم‌گردی بیشترین تأثیر را بر اشتغال‌زایی داشته و موجب افزایش فرصت‌های شغلی، خصوصاً برای زنان شده است. همچنین، افزایش تولید و درآمد و تقویت هویت محلی از دیگر اثرات مثبت آن بوده است. حسام و همکاران (2021) در پژوهش خود الگوی توزیع زیرساخت‌های گردشگری استان گیلان را بررسی کرده‌اند. نتایج آن‌ها نشان داد که پراکنش رستوران‌ها، مجتمع‌های گردشگری، هتل‌ها، اقامتگاه‌های بوم‌گردی و سایر زیرساخت‌ها به‌صورت خوشه‌ای بوده که این خوشه‌ها بیشتر در جهت شمال غربی-جنوب شرقی استان قرار دارد.

1. Certification for Sustainable Tourism (CST)
2. Costa Rica
3. Smart Voyager
4. Ecuador

منتظری شاه‌توری و همکاران (2022) در پژوهشی به بررسی وضعیت توسعه گردشگری ایران با تأکید بر اقامتگاه‌های بوم‌گردی پرداخته‌اند. نتایج نشان داد که استان‌های یزد، اصفهان، تهران، فارس و خراسان شمالی بیشترین ظرفیت توسعه را بر اساس معیارهای زیرساخت، مدیریت و جذابیت‌های گردشگری دارند. در مقابل، استان‌های ایلام، لرستان، کهگیلویه و بویراحمد، سیستان و بلوچستان و هرمزگان کمترین ظرفیت را دارا هستند. محمدی‌گرفمی و همکاران (2022) در پژوهشی به بررسی تأثیر اقامتگاه‌های بوم‌گردی بر اقتصاد روستاهای شهرستان رشت پرداختند. نتایج آن نشان داد که اقامتگاه‌های بوم‌گردی بیشترین تأثیر را بر اشتغال و افزایش درآمد ساکنان به‌ویژه در ایجاد فرصت‌های شغلی جدید برای زنان داشته‌اند.

نیک‌بخت و همکاران (2023) در پژوهش خود، چالش‌های توسعه گردشگری روستایی را با روش نگاشت‌شناختی فازی بررسی کردند. نتایج نشان داد که استفاده نادرست از وام‌ها و تسهیلات بانکی در فعالیتهای غیرمرتبط، دارای بالاترین درجه اثرپذیری است، در حالی که نبود جاده مناسب ارتباطی در مسیرهای گردشگری، با بیشترین درجه اثرگذاری شناخته شده است. طهماسی و همکاران (2024) در پژوهشی، تغییرات مکانی-زمانی توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی ایران را بررسی کرده‌اند. نتایج نشان داد که از سال ۱۳۸۱ تا ۱۴۰۱، تعداد این اقامتگاه‌ها بیش از ۴.۵ برابر افزایش یافته است. بیشترین تمرکز اقامتگاه‌های بوم‌گردی در مناطق شمالی و مرکزی و کمترین توسعه در نیمه غربی کشور رخ داده است. طبیب‌نیا و همکاران (2024) در پژوهشی به تحلیل فضایی پیامدهای توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی در سکونتگاه‌های روستایی کرمان پرداخته‌اند. نتایج نشان داد نابرابری‌های فضایی باعث عدم تعادل در توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی شده است. در این زمینه واگذاری مدیریت گردشگری به بخش خصوصی و استفاده از ابزارهای جغرافیایی برای توزیع متناسب خدمات پیشنهاد شده است.

واندیراد^۱ و همکاران (2020) در پژوهش خود، همکاری ذینفعان را عامل کلیدی توسعه پایدار اکوتوریسم در کشورهای در حال توسعه می‌دانند. آن‌ها معتقدند که در مقاصد دورافتاده با منابع محدود، عدم توانمندسازی و مشارکت جوامع محلی اکوتوریسم را تضعیف می‌کند. این مسئله پایداری اکوسیستم‌ها و جوامع را به خطر می‌اندازد. بنابراین، ایجاد تعامل و مشارکت مؤثر، نقش مهمی در حفظ اکوتوریسم پایدار دارد. دیمیتریویچ^۲ و همکاران (2022) در پژوهشی به بررسی نقش گردشگری روستایی به عنوان محرک توسعه اقتصادی و روستایی در جمهوری صربستان پرداختند. نتایج آن نشان داد که گردشگری روستایی با افزایش اشتغال، توسعه محلی را تقویت می‌کند. همچنین در صربستان، مناطق روستایی سهم عمده‌ای از اقامت شبانه و امکانات اقامتی را به خود اختصاص داده‌اند. پورطاهری و همکاران (2024) پویایی گردشگری اقامتگاه‌های بوم‌گردی در منطقه هورامان ایران را مورد مطالعه قرار داده‌اند که بر اساس آن ناهمگونی قابل توجهی به لحاظ محدودیت‌ها و فرصت‌های پیش‌روی توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی، حتی در یک محیط محلی مشاهده می‌شود. به طوری که روستاهای پیرامونی در مقایسه با روستاهای واقع در مرکز، با کمبودهای دسترسی شدیدتری مواجه هستند.

فردوسی^۳ (2024) در پژوهشی به بررسی انتخاب مکان‌های مناسب برای احداث اکوکمپ‌های اکوتوریسمی با هدف توسعه پایدار مناطق روستایی پرداخته است. این مطالعه با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی^۴ و تلفیق لایه‌های اطلاعاتی در نرم‌افزار GIS انجام شده است. یافته‌های این مطالعه نشان داد که مکان‌یابی بهینه اکوکمپ‌ها می‌تواند به توسعه پایدار گردشگری و رشد اقتصادی مناطق روستایی کمک کند. ژائو^۵ و همکاران (2025) در پژوهشی به بررسی تحول مکانی و زمانی توسعه اکوتوریسم و عوامل محرک آن در دره رودخانه ایلی بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۹ پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که سطح توسعه اکوتوریسم به طور پیوسته در حال

1. Wondirad
2. Dimitrijević
3. Ferdowsi
4. AHP
5. Zhao

تحلیل الگوی توزیع فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی ایران..... / کهر رضوانی و همکاران

افزایش است، اما تفاوت‌های فضایی قابل توجهی دارد. همچنین، درآمد گردشگری و توسعه اقتصادی تأثیر عمده‌ای بر رشد اکوتوریسم دارند.

مطالعات انجام‌شده نشان می‌دهند که اقامتگاه‌های بوم‌گردی نقش کلیدی در توسعه روستایی و اقتصادی دارند. یافته‌ها حاکی از آن است که این اقامتگاه‌ها تأثیرات مثبتی بر اشتغال‌زایی، افزایش درآمد، حفظ محیط‌زیست، بهبود زیرساخت‌ها و توسعه پایدار داشته‌اند. با این حال، نابرابری‌های فضایی، توزیع نامناسب، و چالش‌های مدیریتی، مانع توسعه متوازن این اقامتگاه‌ها شده‌اند. برخی پژوهش‌ها، ازجمله تحقیقات طهماسی و همکاران (2024)، بر روند رشد اقامتگاه‌های بوم‌گردی در ایران تمرکز داشته‌اند، درحالی‌که مطالعات دیگر، مانند طیب‌نیا و همکاران (2024)، به پیامدهای اقتصادی و اجتماعی این توسعه پرداخته‌اند. علاوه بر این، پژوهش‌هایی نظیر فردوسی (2024) با تأکید بر مکان‌یابی بهینه، و وان‌یراد و همکاران (2020) با بررسی نقش ذینفعان در اکوتوریسم پایدار، ابعاد متفاوتی از این موضوع را بررسی کرده‌اند. با این حال پژوهش حاضر الگوهای توزیع فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی را تحلیل می‌کند که در مطالعات پیشین به آن پرداخته نشده است. نتایج این پژوهش علاوه بر تکمیل شکاف‌های علمی موجود در تدوین و اصلاح سیاست‌ها و برنامه‌های گردشگری کشور نیز کمک خواهد کرد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر بر اساس هدف یک تحقیق کاربردی بوده و روشی توصیفی-تحلیلی دارد. گردآوری داده‌ها و اطلاعات با استفاده از روش کتابخانه‌ای و مراجعه به اسناد، کتاب‌ها، آمارنامه‌ها، گزارش‌ها و مقالات صورت گرفته است. داده‌های مورد تحلیل در این مطالعه نیز از وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع‌دستی در سال ۱۴۰۳ گردآوری شده است. برای تحلیل داده‌ها نیز از روش‌های تحلیل آمارهای فضایی مانند، آزمون خودهمبستگی فضایی^۱ و تحلیل خوشه‌های داغ^۲ استفاده شده است. در این مطالعه علاوه بر توزیع فضایی تعداد کل اقامتگاه‌های بوم‌گردی، الگوی توزیع فضایی درجه‌بندی آن شامل؛ فاقد رتبه، درجه یک، درجه دو و درجه سه مورد تحلیل قرار گرفته است. برای تحلیل داده‌ها، ابتدا در سطح ملی، استانی و شهرستانی به توصیف و تحلیل وضعیت کلی توزیع فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی پرداخته شده و پس از آن، با استفاده از روش‌های تحلیل فضایی و در سطح شهرستان‌های کشور به تحلیل توزیع فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی به تفکیک درجه‌بندی آن‌ها پرداخته شده است.

خودهمبستگی فضایی می‌تواند در دو جهت مثبت و منفی رخ دهد (Ng et al, 2012). خودهمبستگی فضایی مثبت بیانگر آن است که مقادیر مشابه تمایل به خوشه‌بندی در فضا دارند، در حالی که خودهمبستگی فضایی منفی حاکی از آن است که مقادیر غیرمشابه در مناطق همجوار واقع شده‌اند (Jung et al, 2019). برای اندازه‌گیری خودهمبستگی فضایی از آماره موران استفاده می‌شود. بر اساس آن هنگامی که مقادیر به $+1$ نزدیک می‌شوند، نشان‌دهنده خوشه‌بندی کامل مقادیر مشابه هستند و برعکس آن، مقادیر نزدیک به -1 خوشه‌بندی کامل مقادیر غیرمشابه را نشان می‌دهند (Lee & Eom, 2025). همچنین، تحلیل لکه‌های داغ یک روش آماری فضایی قدرتمند است که به شناسایی مناطقی می‌پردازد که در آن عوارض با مقادیر بالا یا مقادیر پایین با اهمیت و معناداری آماری، به‌صورت خوشه‌ای در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند (Ferreira et al, 2023).

این تکنیک هر عارضه را در بستر عوارض همسایه خود ارزیابی می‌کند تا مشخص نماید الگوهای فضایی مشاهده شده واقعاً معنی‌دار هستند یا صرفاً نتیجه فرآیندهای تصادفی می‌باشند. هنگام اجرای تحلیل نقاط داغ، مجموع محلی برای یک عارضه و همسایگان آن به‌طور متناسب با مجموع کل عوارض در مجموعه داده مقایسه می‌شود. اگر مقدار G از نظر آماری معنی‌دار باشد، بیانگر

آن است که مجموع محلی تفاوت قابل توجهی با مجموع محلی مورد انتظار دارد و این امر نشان‌دهنده یک الگوی فضایی غیرتصادفی است (Sun et al, 2017).

یافته‌های پژوهش

در بخش یافته‌های پژوهش ابتدا وضعیت کلی تعداد اقامتگاه‌های بوم‌گردی به تفکیک درجه‌بندی آن‌ها در سطح ملی و استانی مورد بررسی قرار گرفته است. سپس وضعیت پراکنش اقامتگاه‌های بوم‌گردی در سطح شهرستان‌های کشور و الگوی فضایی آن مورد تحلیل قرار گرفته است.

تحلیل وضعیت اقامتگاه‌های بوم‌گردی در سطح ملی و استانی

بررسی وضعیت اقامتگاه‌های بوم‌گردی در سطح ملی نشان می‌دهد که براساس آمار سال ۱۴۰۳ تعداد کل اقامتگاه‌های بوم‌گردی کشور برابر با ۳۳۵۶ اقامتگاه بوده است که از بین آن‌ها تعداد ۷۲۱ اقامتگاه برابر با ۲۱/۵ درصد از کل اقامتگاه‌ها فاقد رتبه و بدون درجه ارزیابی بوده‌اند، تعداد ۱۹۱ اقامتگاه برابر با ۵/۷ درصد از کل اقامتگاه‌ها دارای درجه ۱ یا وضعیت عالی، تعداد ۸۴۶ اقامتگاه برابر با ۲۵/۲ درصد از کل اقامتگاه‌های بوم‌گردی دارای درجه ۲ یا وضعیت متوسط و تعداد ۱۵۹۸ اقامتگاه برابر با ۴۷/۶ درصد از کل اقامتگاه‌های بوم‌گردی کشور دارای درجه ۳ یا وضعیت ضعیف بوده‌اند.

در بین استان‌های کشور نیز استان مازندران با ۵۷۸ اقامتگاه، استان اصفهان با ۳۳۴ اقامتگاه و استان گیلان با ۲۸۶ اقامتگاه به ترتیب بیشترین تعداد اقامتگاه‌های بوم‌گردی را داشته‌اند و استان قم با مجموع ۴ اقامتگاه، استان قزوین با تعداد ۱۲ اقامتگاه و استان خوزستان با تعداد ۱۴ اقامتگاه به ترتیب کمترین تعداد اقامتگاه‌های بوم‌گردی را داشته‌اند. به لحاظ درجه‌بندی نیز بیشترین تعداد اقامتگاه‌های بدون درجه و فاقد ارزیابی مربوط به استان‌های مازندران، گیلان و کرمان بوده و استان‌های آذربایجان غربی، اردبیل و قزوین فاقد اقامتگاه بدون ارزیابی بوده‌اند. استان‌های اصفهان، گیلان و خراسان رضوی دارای بیشترین تعداد اقامتگاه بوم‌گردی درجه یک و استان‌های ایلام، خراسان شمالی، خوزستان، کردستان و کهگیلویه و بویراحمد فاقد اقامتگاه بوم‌گردی درجه یک بوده‌اند. استان‌های اصفهان، فارس و گیلان دارای بیشترین تعداد اقامتگاه بوم‌گردی درجه دو و استان قم نیز فاقد اقامتگاه بوم‌گردی درجه دو بوده است. استان‌های مازندران، گلستان و یزد دارای بیشترین تعداد اقامتگاه بوم‌گردی درجه سه و استان‌های قم، البرز و فارس دارای کمترین تعداد اقامتگاه بوم‌گردی درجه سه بوده‌اند (جدول ۱).

جدول شماره ۱: تعداد اقامتگاه‌های بوم‌گردی به تفکیک درجه‌بندی آن‌ها

استان	تعداد کل اقامتگاه‌های بوم‌گردی	فاقد رتبه		درجه ۱		درجه ۲		درجه ۳	
		تعداد	نسبت از کل	تعداد	نسبت از کل	تعداد	نسبت از کل	تعداد	نسبت از کل
آذربایجان شرقی	109	50	45/9	9	8/3	17	15/6	33	30/3
آذربایجان غربی	39	-	0/0	4	10/3	8	20/5	27	69/2
اردبیل	25	-	0/0	1	4/0	6	24/0	18	72/0
اصفهان	334	53	15/9	67	20/1	171	51/2	43	12/9
البرز	22	9	40/9	3	13/6	8	36/4	2	9/1
ایلام	110	15	13/6		0/0	5	4/5	90	81/8
بوشهر	41	2	4/9	2	4/9	19	46/3	18	43/9
تهران	25	6	24/0	9	36/0	4	16/0	6	24/0
چهارمحال و بختیاری	90	26	28/9	2	2/2	2	2/2	60	66/7

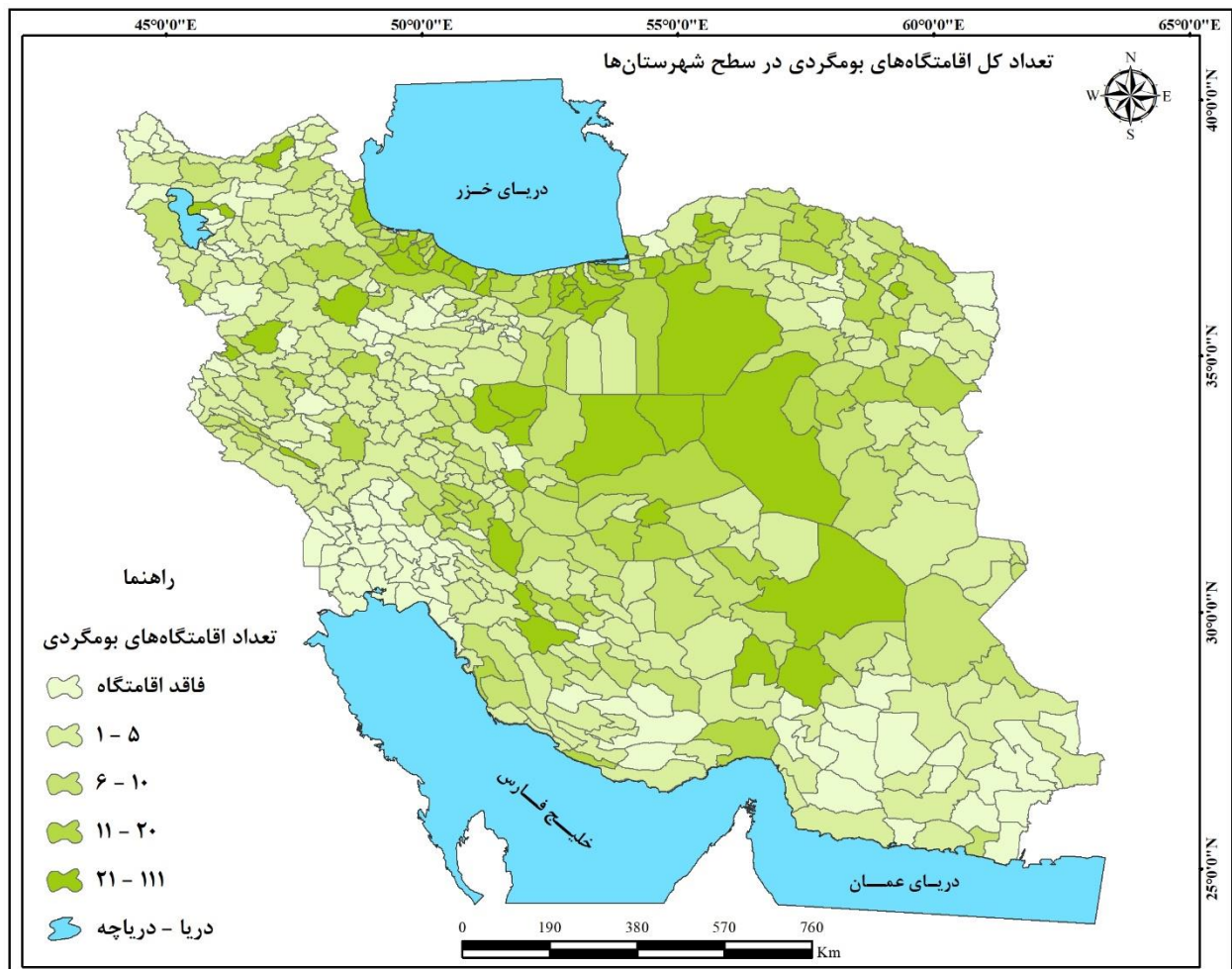
تحلیل الگوی توزیع فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی ایران / که رضوانی و همکاران

استان	تعداد کل اقامتگاه‌های بوم‌گردی	فاقد رتبه		درجه ۱		درجه ۲		درجه ۳	
		تعداد	نسبت از کل	تعداد	نسبت از کل	تعداد	نسبت از کل	تعداد	نسبت از کل
خراسان جنوبی	109	4	3/7	7	6/4	25	22/9	73	67/0
خراسان رضوی	190	8	4/2	19	10/0	53	27/9	110	57/9
خراسان شمالی	62	12	19/4		0/0	1	1/6	49	79/0
خوزستان	14	4	28/6		0/0	5	35/7	5	35/7
زنجان	98	11	11/2	2	2/0	5	5/1	80	81/6
سمنان	120	23	19/2	6	5/0	81	67/5	10	8/3
سیستان و بلوچستان	66	18	27/3	2	3/0	1	1/5	45	68/2
فارس	187	21	11/2	2	1/1	162	86/6	2	1/1
قزوین	12		0/0	1	8/3	8	66/7	3	25/0
قم	4	2	50/0	1	25/0		0/0	1	25/0
کردستان	55	6	10/9		0/0	4	7/3	45	81/8
کرمان	155	57	36/8	6	3/9	78	50/3	14	9/0
کرمانشاه	63	5	7/9	2	3/2	3	4/8	53	84/1
کهگیلویه و بویراحمد	17	4	23/5	-	0/0	5	29/4	8	47/1
گلستان	209	30	14/4	1	0/5	22	10/5	156	74/6
گیلان	286	134	46/9	23	8/0	88	30/8	41	14/3
لرستان	28	10	35/7	2	7/1	3	10/7	13	46/4
مازندران	578	158	27/3	8	1/4	7	1/2	405	70/1
مرکزی	34	8	23/5	6	17/6	9	26/5	11	32/4
هرمزگان	34	9	26/5	4	11/8	4	11/8	17	50/0
همدان	40	7	17/5	1	2/5	15	37/5	17	42/5
یزد	200	29	14/5	1	0/5	27	13/5	143	71/5
جمع	3356	721	21/5	191	5/7	846	25/2	1598	47/6

منبع: وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی (2024)

توزیع اقامتگاه‌های بوم‌گردی در سطح شهرستان‌ها

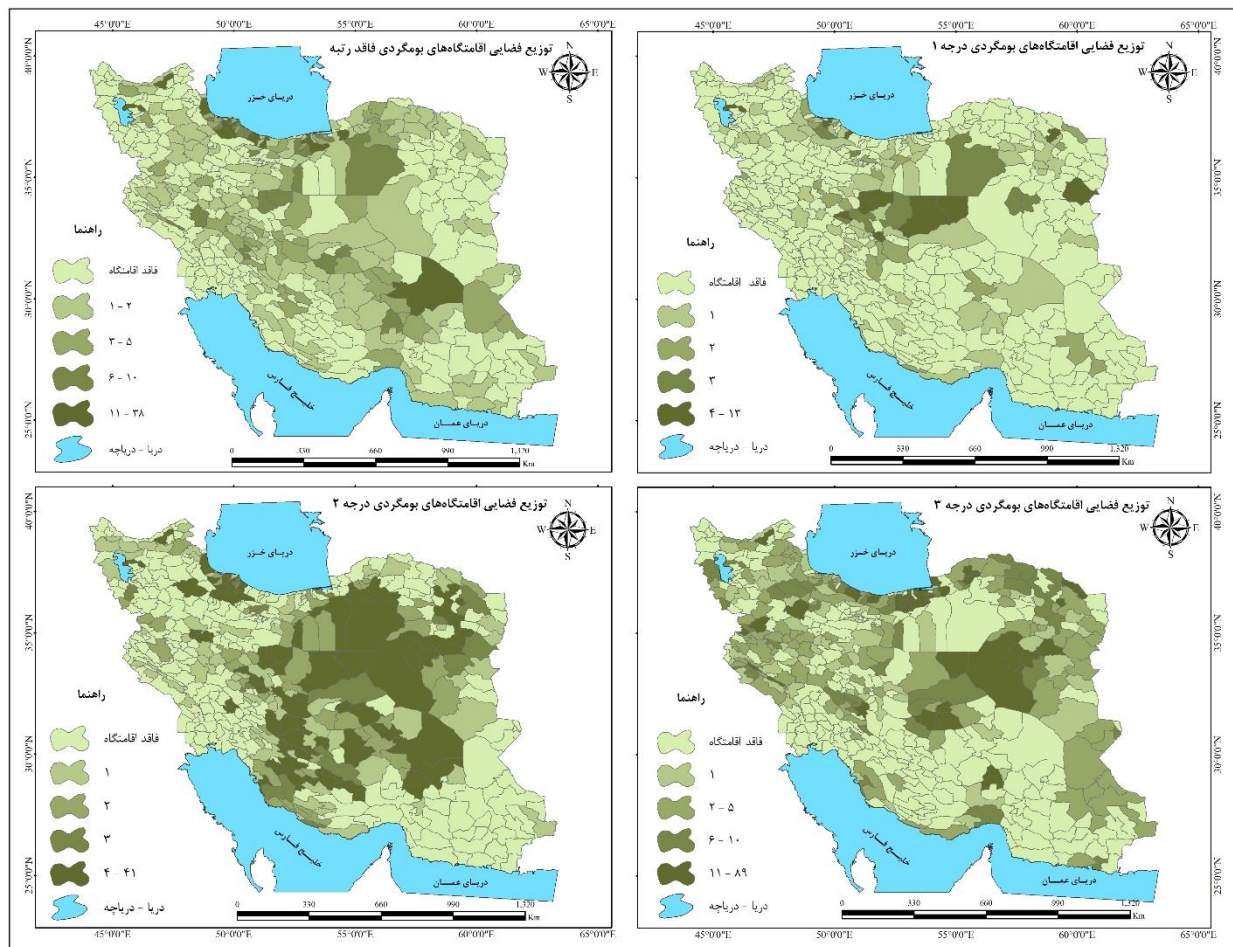
بررسی توزیع فضایی تعداد کل اقامتگاه‌های بوم‌گردی در سطح شهرستان‌های کشور نشان می‌دهد که عمدتاً شهرستان‌های واقع در محدوده غربی و نوار جنوبی کشور کمترین تعداد اقامتگاه بوم‌گردی را داشته‌اند. به طوری که شهرستان‌های واقع در این مناطق یا به طور کلی فاقد اقامتگاه بوم‌گردی هستند یا اینکه تعداد آن‌ها غالباً بین ۱ تا ۵ اقامتگاه بوده است. از سوی دیگر عمدتاً شهرستان‌های واقع در محدوده‌های شمالی کشور و همچنین مناطق مرکزی کشور دارای بیشترین تعداد اقامتگاه بوم‌گردی هستند. به طوریکه شهرستان‌های واقع در این محدوده‌ها عمدتاً دارای بیش از ۲۰ اقامتگاه بوم‌گردی هستند (شکل ۱).



شکل ۱. توزیع تعداد کل اقامتگاه‌های بوم‌گردی در سطح شهرستان‌های کشور
منبع: وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی (۲۰۲۴)؛ ترسیم: نگارندگان (۲۰۲۶)

بررسی توزیع فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی به تفکیک درجه‌بندی آن نشان می‌دهد که اقامتگاه‌های بوم‌گردی فاقد رتبه در برخی محدوده‌های شمالی و مرکزی کشور دارای بیشترین تعداد و در محدوده‌های غرب، جنوب و شرق کشور دارای کمترین تعداد بوده است. اقامتگاه‌های بوم‌گردی درجه ۱ در محدوده‌های مرکزی دارای بیشترین تعداد و در محدوده‌های پیرامونی در غرب، جنوب و شرق کشور دارای کمترین تعداد بوده است. اقامتگاه‌های بوم‌گردی درجه ۲ در محدوده‌های نسبتاً گسترده‌ای از مرکز تا جنوب کشور دارای بیشترین تعداد و محدوده‌هایی از غرب، شمال غرب، شمال شرق، جنوب و جنوب شرق کشور دارای کمترین تعداد بوده است. اقامتگاه‌های بوم‌گردی درجه ۳ در محدوده‌های مرکزی، شرق، نوار شمالی و غرب کشور دارای بیشترین تعداد اقامتگاه بوم‌گردی و نواحی نیمه جنوبی کشور و برخی محدوده‌های مرکزی دارای کمترین تعداد بوده‌اند (شکل ۲).

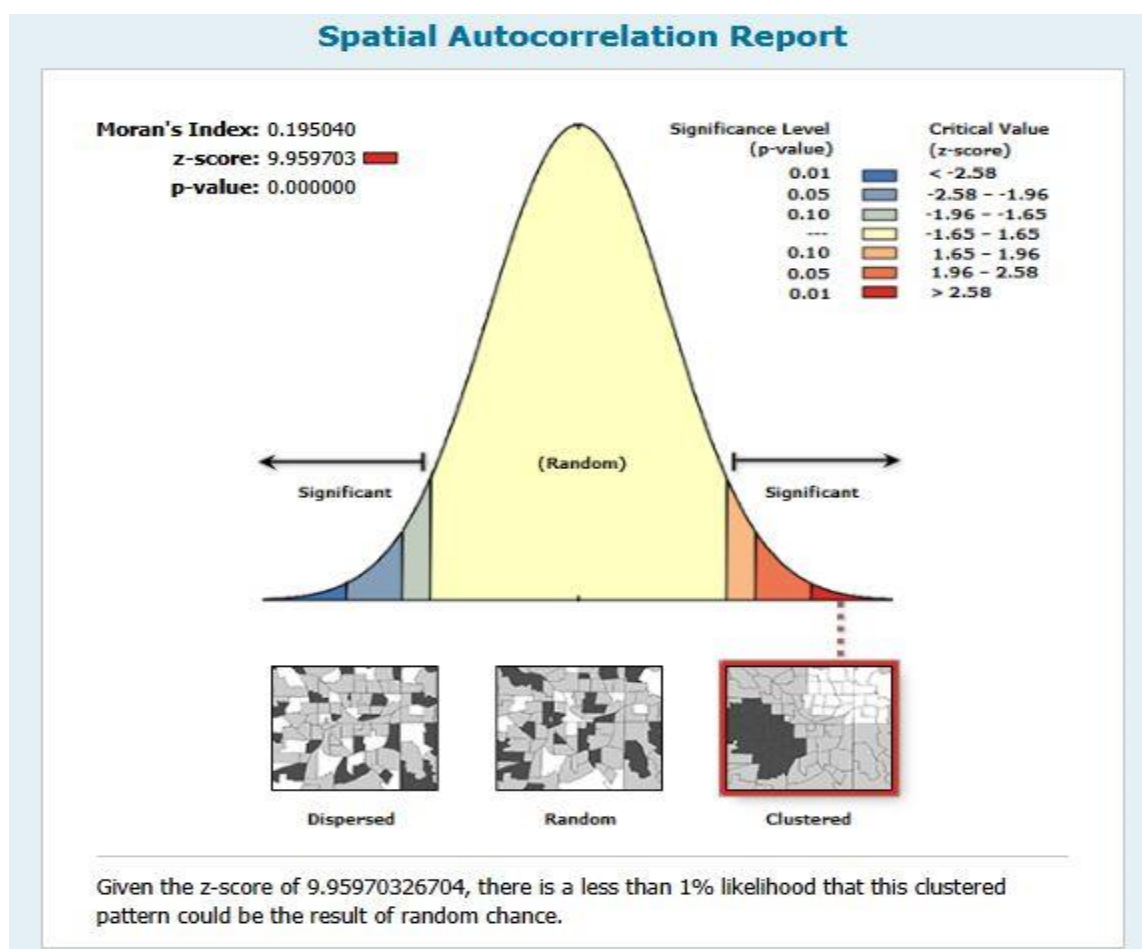
تحلیل الگوی توزیع فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی ایران / که رضوانی و همکاران



شکل ۲. توزیع فضایی تعداد اقامتگاه‌های بوم‌گردی براساس درجه
منبع: وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی (۲۰۲۴)؛ ترسیم: نگارندگان (۲۰۲۶)

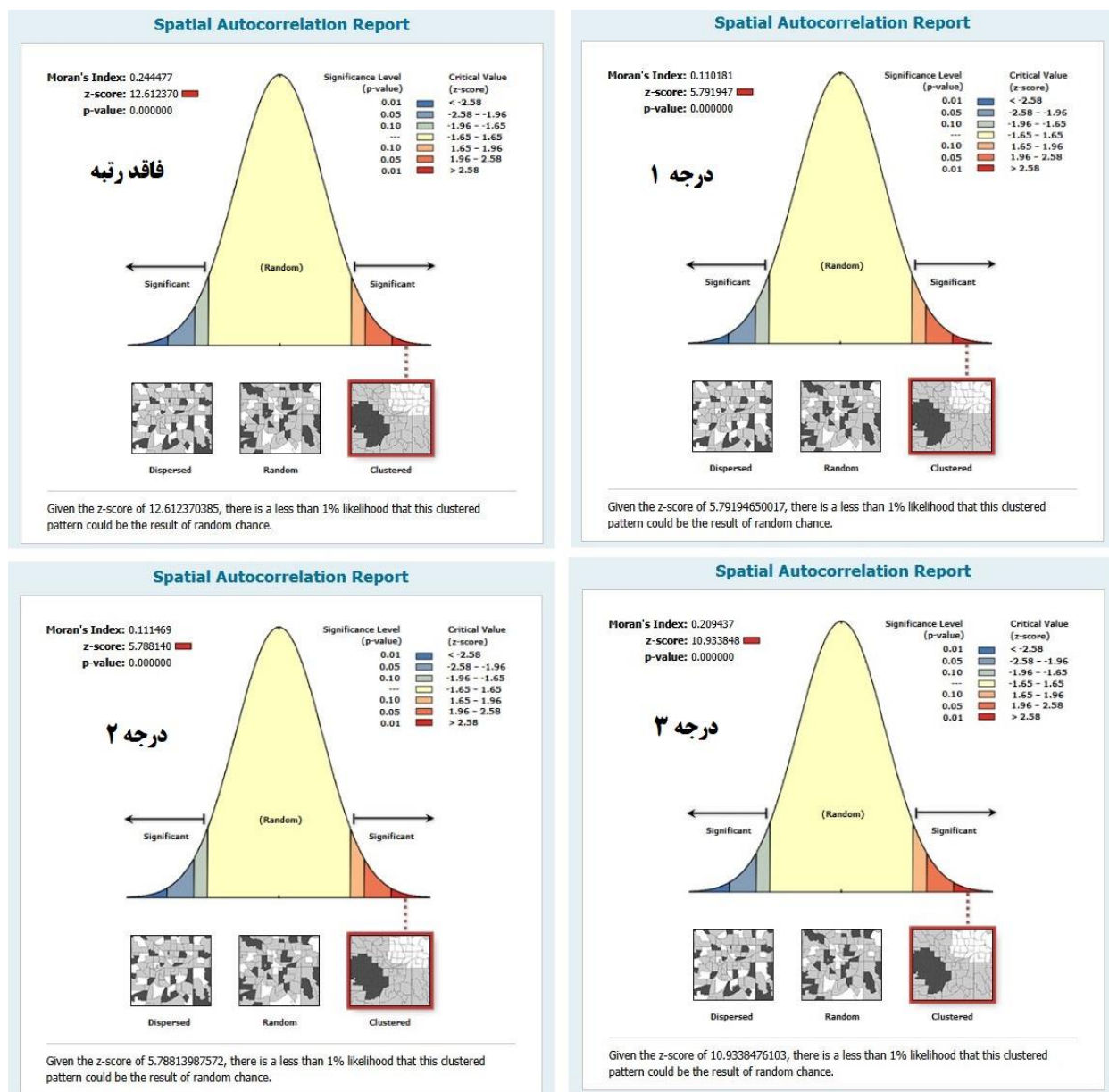
الگوی توزیع فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی

در ادامه جهت بررسی وضعیت الگوی خوشه‌ای در بین داده‌های مربوط به درجه‌بندی اقامتگاه‌های بوم‌گردی از آزمون خودهمبستگی فضایی استفاده شده است. خروجی این شاخص عددی بین ۱- تا ۱+ است. زمانی که مقدار شاخص موران بزرگتر از صفر و هرچه نزدیک‌تر به عدد ۱ باشد وجود الگوی خوشه‌ای در داده‌های فضایی را نشان می‌دهد و در زمانی که مقدار شاخص موران کمتر از صفر و هرچه نزدیک‌تر به ۱- باشد الگوی پراکنده در داده‌های فضایی را نشان می‌دهد و زمانی که مقدار خروجی شاخص موران در محدوده‌های صفر باشد نشان دهنده تصادفی بودن الگوی پراکندگی فضایی داده‌های مورد بررسی است. همچنین در خروجی گرافیکی نیز الگوی خوشه‌ای، تصادفی و پراکنده داده‌ها با رنگ‌های مختلف قابل تشخیص است. نتایج حاصل آزمون خودهمبستگی فضایی براساس تعداد کل اقامتگاه‌های بوم‌گردی نشان می‌دهد که مقدار موران برابر ۰/۱۹، مقدار Z برابر با ۹/۹۵، سطح معناداری ۰/۰۰۰ و همانطور که در خروجی گرافیکی نیز مشخص شده است توزیع تعداد کل اقامتگاه‌های در سطح کشور دارای الگوی فضایی خوشه‌ای است (شکل ۳).



شکل ۳. خودهمبستگی فضایی موران براساس تعداد کل اقامتگاه‌های بوم‌گردی کشور
منبع: وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی (۲۰۲۴)؛ ترسیم: نگارندگان (۲۰۲۶)

همچنین نتایج حاصل آزمون خودهمبستگی فضایی براساس چهار نوع درجه‌بندی اقامتگاه‌های بوم‌گردی نشان می‌دهد که به لحاظ اقامتگاه‌های بوم‌گردی فاقد رتبه مقدار موران برابر ۰/۲۴، مقدار Z برابر با ۱۲/۶۱، سطح معناداری ۰/۰۰۰ و همانطور که در خروجی گرافیکی نیز مشخص شده است توزیع این نوع اقامتگاه‌ها در سطح کشور دارای الگوی فضایی خوشه‌ای است. به لحاظ اقامتگاه‌های بوم‌گردی درجه یک مقدار موران برابر ۰/۱۱، مقدار Z برابر با ۵/۷۹، سطح معناداری ۰/۰۰۰ و همانطور که در خروجی گرافیکی نیز مشخص شده است توزیع اقامتگاه‌های بوم‌گردی درجه ۱ در سطح کشور دارای الگوی فضایی خوشه‌ای است. به لحاظ اقامتگاه‌های بوم‌گردی درجه دو مقدار موران برابر ۰/۱۱، مقدار Z برابر با ۵/۷۸، سطح معناداری ۰/۰۰۰ و همان‌طور که در خروجی گرافیکی نیز مشخص شده است توزیع اقامتگاه‌های بوم‌گردی درجه ۲ در سطح کشور دارای الگوی فضایی خوشه‌ای است. به لحاظ اقامتگاه‌های بوم‌گردی درجه سه مقدار موران برابر ۰/۲۰، مقدار Z برابر با ۱۰/۹۳، سطح معناداری ۰/۰۰۰ و همانطور که در خروجی گرافیکی نیز مشخص شده است توزیع اقامتگاه‌های بوم‌گردی درجه ۳ در سطح کشور دارای الگوی فضایی خوشه‌ای است (شکل ۴).

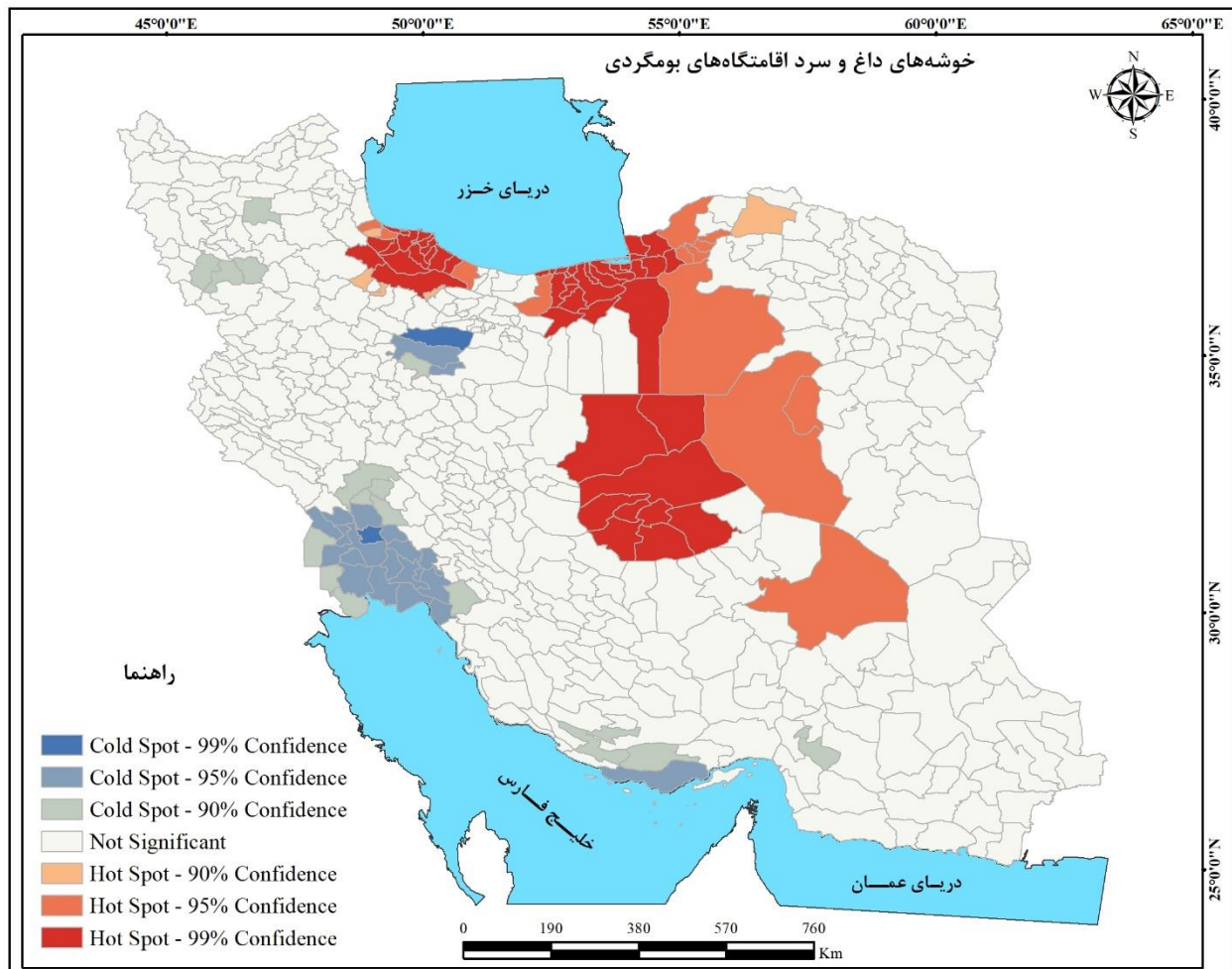


شکل ۴. خودهمبستگی فضایی موران براساس انواع درجه‌بندی اقامتگاه‌های بوم‌گردی کشور
منبع: وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی (2024)؛ ترسیم: نگارندگان (2026)

در ادامه با هدف شناسایی خوشه‌های داغ و سرد و به عبارتی شناسایی محل تمرکز فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی از تحلیل خوشه‌های داغ استفاده شده است. در این روش هر عارضه همراه با سایر عوارضی که در مجاورت آن قرار دارد مورد بررسی قرار می‌گیرد. بر مبنای این روش یک عارضه به تنهایی نمی‌تواند خوشه داغ یا سرد معنادار ایجاد کند، برای اینکه یک عارضه به عنوان خوشه داغ یا سرد معنی‌دار شناخته شود، لازم است هم خود و هم عوارضی که در مجاورت آن قرار دارند نیز مشابه آن باشند تا به لحاظ آمار فضایی معنادار تلقی شود. در این مطالعه همان‌طور که در نقشه‌های زیر مشخص شده است مناطق آبی رنگ محل تمرکز مقادیر پایین اقامتگاه‌های بوم‌گردی و به عنوان خوشه‌های سرد شناخته می‌شوند.

مناطق قرمز رنگ محل تمرکز مقادیر بالای اقامتگاه‌های بوم‌گردی و به عنوان خوشه‌های داغ شناخته می‌شوند. نتایج حاصل از تحلیل خوشه‌های داغ براساس تعداد کل اقامتگاه‌های بوم‌گردی نشان دهنده شکل‌گیری یک خوشه داغ و قرمز رنگ به عنوان محل تمرکز پهنه‌های فضایی با بیشترین تعداد اقامتگاه است. این خوشه داغ یک پهنه نسبتاً وسیع شامل محدوده‌هایی از شمال کشور منطبق

بر شهرستان‌هایی از استان گیلان، مازندران و گلستان و همچنین محدوده از مرکز کشور منطبق بر شهرستان‌هایی از استان سمنان، اصفهان، یزد، خراسان جنوبی و کرمان است. گرچه در کنار آن خوشه‌های سرد و آبی رنگ جزئی منطبق بر محدوده‌هایی از مرکز و نواحی جنوبی عمدتاً منطبق بر دو استان خوزستان و بوشهر ایجاد شده است که این مناطق نیز بیانگر محل تمرکز پهنه‌های با مقادیر پایین تعداد اقامتگاه بوم‌گردی هستند (شکل ۵).

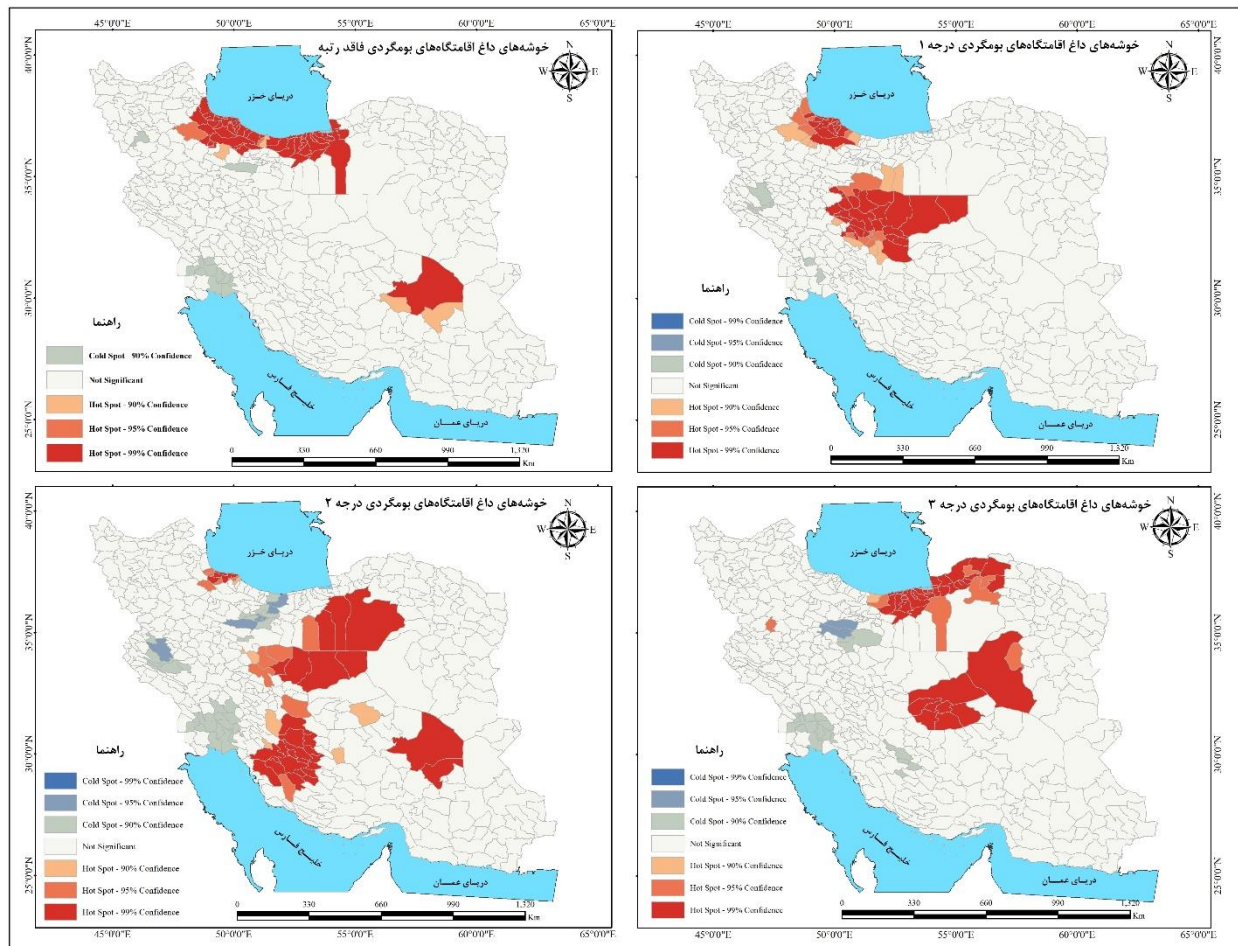


شکل ۵. خوشه‌های داغ و سرد براساس تعداد کل اقامتگاه‌های بوم‌گردی
منبع: وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی (۲۰۲۴)؛ ترسیم: نگارندگان (۲۰۲۶)

نتایج حاصل از تحلیل خوشه‌های داغ براساس اقامتگاه‌های فاقد رتبه نشان می‌دهد که دو خوشه داغ و قرمز رنگ بر روی نقشه شناسایی شده است که از بین این خوشه‌ها یک خوشه با وسعت و گستردگی بیشتر منطبق بر نوار شمالی کشور و یک خوشه دیگر در محدوده مرکزی کشور و منطبق بر استان کرمان شکل گرفته است. براساس اقامتگاه‌های درجه یک نیز نشان می‌دهد که دو خوشه داغ و قرمز رنگ در محدوده‌های شمالی و مرکزی کشور شناسایی شده است که از بین این خوشه‌ها یک خوشه منطبق بر محدوده‌هایی از استان گیلان و یک خوشه دیگر در محدوده مرکزی کشور و عمدتاً منطبق بر استان اصفهان شکل گرفته است. براساس اقامتگاه‌های درجه دو نیز نشان می‌دهد که سه خوشه داغ اصلی در محدوده‌های مرکزی و تا حدودی جنوب کشور و یک خوشه داغ فرعی در محدوده شمالی کشور شناسایی شده است. به لحاظ اقامتگاه‌های درجه سه نیز نشان می‌دهد که دو خوشه داغ و قرمز رنگ در محدوده‌های شمالی و مرکزی کشور شناسایی شده است که از بین این خوشه‌ها یک خوشه منطبق بر محدوده‌هایی

تحلیل الگوی توزیع فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی ایران..... / که رضوانی و همکاران

از استان مازندران و گلستان و یک خوشه دیگر در محدوده مرکزی کشور و عمدتاً منطبق بر محدوده‌هایی از استان یزد و خراسان جنوبی شکل گرفته است (شکل ۶).



شکل ۶. خوشه‌های داغ و سرد به تفکیک درجه‌بندی اقامتگاه‌های بوم‌گردی
منبع: وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی (۲۰۲۴)؛ ترسیم: نگارندگان (۲۰۲۶)

بحث و نتیجه‌گیری

نظام درجه‌بندی اقامتگاه‌های بوم‌گردی در ایران طی سال‌های اخیر با هدف استانداردسازی، حفظ ارزش‌های بومی و ارتقای کیفیت خدمات، توسط وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع‌دستی تدوین شده است. با وجود اهمیت تحلیل الگوی فضایی درجه‌بندی این اقامتگاه‌ها، تاکنون پژوهش جامعی درباره آن انجام نشده است. بنابراین، این مطالعه با هدف شناسایی الگوی توزیع فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی بر مبنای نظام درجه‌بندی، در پهنه سرزمینی ایران انجام شده است. نتایج پژوهش حاضر با بهره‌گیری از روش‌های تحلیل فضایی مانند خودهمبستگی فضایی و تحلیل خوشه‌های داغ نشان داد که توزیع فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی در ایران به‌طور یکنواخت صورت نگرفته و خوشه‌های داغ یا به عبارتی کانون‌های فضایی محل تمرکز بیشترین تعداد اقامتگاه‌های بوم‌گردی هم به صورت کلی و هم به لحاظ درجه‌بندی عمدتاً در مناطق مرکزی کشور و نوار شمالی ایران (جنوب دریای خزر) شکل گرفته‌اند. این الگو بیانگر تمرکز بالای اقامتگاه‌های بوم‌گردی در محدوده‌هایی خاص از پهنه فضایی کشور است، در حالی که بسیاری از استان‌ها و شهرستان‌ها در سایر نقاط کشور، یا دارای تراکم اندکی از این نوع اقامتگاه‌ها هستند و یا به طور کلی فاقد آن می‌باشند.

پرسش اساسی این است که چرا چنین الگوی فضایی شکل گرفته است و چه عواملی در تمرکز مکانی اقامتگاه‌های بوم‌گردی در پهنه‌های مرکزی و شمالی ایران نقش داشته‌اند که این یافته‌ها در مطالعه طهماسی و همکاران (2024) نیز مورد تاکید قرار گرفته است. به طور کلی می‌توان بیان داشت که عوامل مختلف مانند؛ وجود جاذبه‌های گردشگری مختلف، توسعه زیرساخت‌های ضروری، شرایط اجتماعی - اقتصادی و همچنین سیاست‌ها، ضوابط و قوانین بالادستی در استقرار و توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی در یک منطقه خاص اثرگذار هستند.

یکی از عوامل مهم و تاثیرگذار در شکل‌گیری خوشه‌های داغ در شمال و مرکز ایران، تمرکز جاذبه‌های گردشگری در این پهنه‌ها است. نوار شمالی ایران به دلیل برخورداری از اقلیم مرطوب، چشم‌اندازهای طبیعی منحصربه‌فرد، جنگل‌ها، سواحل دریای خزر و همچنین تنوع فرهنگی و روستایی، همواره یکی از مهم‌ترین مقاصد برای گردشگران داخلی و خارجی بوده است. وجود این جاذبه‌ها باعث افزایش تقاضا برای اقامت در این مناطق شده و به تبع آن، زمینه برای توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی فراهم شده است. در این زمینه ژو^۱ و همکاران (2024) و هین و چو^۲ (2024) نیز در مطالعات خود تاکید می‌نمایند که عوامل جغرافیایی و محیطی اثرگذاری قابل توجهی بر استقرار اقامتگاه‌های بوم‌گردی دارند و عموماً عوامل جغرافیایی و طبیعی یکی از عوامل اصلی در تعیین مکان مناسب برای استقرار اقامتگاه‌های بوم‌گردی محسوب می‌شوند. در این زمینه ویژگی‌هایی مانند مرطوب بودن منطقه، دشتی و تپه‌ماهور بودن، سطح ارتفاع منطقه، نزدیکی به منابع آبی، پوشش گیاهی و سبزی‌نگی منطقه اثرگذار هستند. بنابراین شرایط جغرافیایی مناسب به طور کلی بر توسعه بوم‌گردی تأثیر مثبت می‌گذارد (Hien & Chu, 2024; Zhu et al, 2024)، که این شرایط در توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی در مناطق شمالی ایران نیز بسیار موثر بوده است.

در مقابل، مناطق مرکزی ایران با وجود شرایط اقلیمی خشک و نیمه‌خشک، علاوه بر جاذبه طبیعی کویری، دارای جاذبه‌های فرهنگی و تاریخی کم‌نظیر هستند؛ شهرهایی همچون یزد، کاشان، اصفهان، نائین و امثال آن‌ها با بافت تاریخی ارزشمند، خانه‌های سنتی و تجربه زیست بومی ویژه، بستر مناسبی برای توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی ایجاد کرده‌اند. بنابراین می‌توان گفت که تمرکز جاذبه‌های طبیعی در شمال و جاذبه‌های تاریخی-فرهنگی در مرکز، از مهم‌ترین دلایل شکل‌گیری خوشه‌های داغ در این دو پهنه جغرافیایی بوده است. این بخش از نتایج پژوهش با یافته‌های حاصل از مطالعات پانیسیا^۳ و همکاران (2017)، هاتا^۴ و همکاران (2022)، پاتی و حسین^۵ (2023)، دولای و راهدریوان^۶ (2024) هم راستا است. پانیسیا و همکاران (2017) تاکید می‌کنند که میراث تاریخی و فرهنگی یک منطقه منبع روابط و وابستگی‌های محلی می‌باشد که قادر است مدل‌های کسب‌وکار جدید مانند اقامتگاه‌های بوم‌گردی را ترویج دهد و برای تمام بازیگران درگیر ارزش افزوده ایجاد نماید. پاتی و حسین (2023) نشان می‌دهند که مراکز فرهنگی اغلب به عنوان جاذبه اصلی برای گردشگران عمل می‌کنند و منبع ایجاد درآمد برای کسب‌وکارهای محلی محسوب می‌شوند. همچنین این پژوهشگران تاکید می‌نمایند که جاذبه‌های تاریخی و فرهنگی تأثیر چشمگیری بر افزایش تعداد کسب‌وکارها و گردشگران دارند.

عامل مهم دیگر در این زمینه، وضعیت زیرساخت‌ها و سهولت دسترسی به این مناطق است. استان‌های شمالی به واسطه نزدیکی به کلان‌شهرهایی چون تهران و کرج و برخورداری از شبکه ارتباطی مناسب، در دسترس طیف گسترده‌ای از گردشگران داخلی قرار دارند. مسیرهای جاده‌ای متعدد و توسعه خدمات حمل‌ونقل در این مناطق، دسترسی گردشگران را تسهیل کرده و در نتیجه زمینه رونق بوم‌گردی را فراهم آورده است. در مناطق مرکزی کشور نیز، استقرار شهرهای تاریخی در مسیر کریدورهای اصلی ارتباطی کشور و نزدیکی آنها به شبکه‌های حمل‌ونقل ریلی و جاده‌ای، باعث شده تا این مناطق به عنوان مقاصد گردشگری در دسترس‌تر باشند. دسترسی آسان، عاملی تعیین‌کننده در انتخاب مقصد گردشگران و در نتیجه استقرار و توسعه قابل توجه اقامتگاه‌های بوم‌گردی در

1. Zhu
2. Hien & Chu
3. Panicia
4. Hatta
5. Pati & Husain
6. Daulay & Rahdriawan

تحلیل الگوی توزیع فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی ایران..... / که رضوانی و همکاران

مناطق مرکزی و شمالی کشور به شمار می‌آید. این بخش از نتایج با یافته‌های حاصل مطالعات شاه‌توری و همکاران (2022)، نیک‌بخت و همکاران (2023)، ازهری و رضوانی (2025)، ژنگ و هوانگ^۱ (2022)، یاسین و ولد‌ماریام^۲ (2023)، دو^۳ و همکاران (2023)، سان و همکاران (2023)، پورطاهری و همکاران (2024) همسو است. در این مطالعات نیز تاکید شده است که زیرساخت‌های اساسی مانند شبکه راه‌ها و حمل‌ونقل و دسترسی به خدمات زندگی در استقرار و توزیع فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی موثر است.

همچنین عوامل و شرایط اجتماعی و اقتصادی نیز در شکل‌گیری خوشه‌های داغ مربوط به اقامتگاه‌های بوم‌گردی تأثیرگذار بوده‌اند. در استان‌های شمالی، وابستگی اقتصادی بسیاری از روستاها به کشاورزی و باغداری، موجب شده که بوم‌گردی به‌عنوان یک منبع درآمد مکمل مورد استقبال قرار گیرد. در این مناطق، روستاییان با اتکا به خانه‌های سنتی و امکانات بومی خود، توانسته‌اند با هزینه کمتر وارد عرصه گردشگری شوند. در مناطق مرکزی ایران نیز به دلیل مهاجرت‌های گذشته و خالی‌شدن بخشی از سکونتگاه‌های روستایی، سیاست‌های توسعه گردشگری و بوم‌گردی به‌عنوان راهکاری برای احیای این روستاها مطرح شده است. همچنین در این مناطق، شرایط فرهنگی و اجتماعی به‌گونه‌ای بوده که مشارکت جوامع محلی در فرآیند گردشگری با استقبال بیشتری روبه‌رو شده است. موضوعی که در بسیار از مناطق روستایی کشور چندان مورد استقبال و توجه روستاییان قرار نگرفته است و بعضاً نگاه منفی و بدبینانه نیز نسبت به ورود گردشگران حاکم است. این نتایج در مطالعات کیم^۴ و همکاران (2019)، وان‌دیراد و همکاران (2020)، ژنگ و هوانگ (2022)، اقدسی^۵ و همکاران (2023)، بویی^۶ و همکاران (2023) نیز مورد توجه و تاکید قرار گرفته است.

نتایج مطالعات وان‌دیراد و همکاران (2020) و بویی و همکاران (2023) نشان می‌دهد که مشارکت جامعه محلی یکی از عوامل اساسی در استقرار و توسعه موفق اقامتگاه‌های بوم‌گردی محسوب می‌شود. به‌طوریکه دلبستگی و مشارکت جامعه از عوامل مهم تأثیرگذار بر توسعه گردشگری پایدار به‌طور عام و توسعه استقرار اقامتگاه‌های بوم‌گردی به‌طور خاص است. مطالعه اقدسی و همکاران (2023) بیانگر این مهم است که در بستر اجتماعی ایران، حمایت خانواده، قابلیت‌های فردی، حمایت نهادی، شرایط فرهنگی و اجتماعی حاکم بر جوامع محلی منجر به ظهور رفتارهای کارآفرینانه با رویکرد توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی می‌شود. در ارتباط با عوامل اقتصادی، ژنگ و هوانگ (2022) تاکید می‌کنند که تامین مالی، سرمایه‌گذاری و به‌طور کلی عوامل اقتصادی نقش بنیادی در استقرار و توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی ایفا می‌کنند. این مطالعه نشان می‌دهد که کارآفرینی و سرمایه‌گذاری پس از سیاست‌های دولتی، دومین عامل تعیین‌کننده در استقرار اقامتگاه‌های بوم‌گردی محسوب می‌شوند.

اهمیت این عامل به‌ویژه در مقاصد گردشگری اولیه و بکر برجسته می‌شود که اغلب نیاز به سرمایه خارجی برای تأسیس، سرمایه‌گذاری و مشارکت در کسب و کارهای گردشگری در سطوح مختلف دارند. در واقع تأمین مالی و منابع اقتصادی کافی برای راه‌اندازی و نگهداری اقامتگاه‌های بوم‌گردی امری ضروری است، زیرا این کسب و کارها نیاز به سرمایه اولیه برای ساخت، تجهیزات، و عملیات روزانه دارند. در این زمینه نقش بخش خصوصی در توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی به‌طور فزاینده‌ای اهمیت پیدا کرده است و کارآفرینی به‌عنوان نیروی محرکه عمل می‌کند. عوامل اقتصادی محلی نیز تأثیر قابل توجهی بر انتخاب مکان اقامتگاه‌ها دارند، به‌طوری که مناطق دارای متوسط درآمد بالای خانوار احتمال بیشتری برای میزبانی این نوع تسهیلات گردشگری دارند (Zheng & Huang, 2022). بنابراین موضوع تامین مالی و توانایی سرمایه‌گذاری یا جذب سرمایه در مناطق مختلف متناسب با بنیه و وضعیت کلی اقتصادی جوامع محلی متفاوت است.

یکی دیگر از عوامل تأثیرگذار بر تمرکز فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی در مناطق مرکزی و شمالی ایران مرتبط با سیاست‌ها، شیوه مدیریت و ضوابط ابلاغی نهادهای بالادستی از جمله وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی است. تمرکز این سیاست‌ها

1. Zheng & Huang
2. Yasin & Woldemariam
3. Du
4. Kim
5. Aghdasi
6. Bui

در استان‌های دارای ظرفیت بیشتر گردشگری، سبب شده که سرمایه‌گذاری‌ها و مجوزهای ایجاد اقامتگاه‌ها عمدتاً در این مناطق صادر شود. به‌ویژه در استان‌های شمالی و مرکزی، با توجه به حجم بالای تقاضا و وجود بسترهای مناسب، روند درجه‌بندی و ساماندهی اقامتگاه‌ها با سرعت بیشتری پیش رفته است. این نتایج با یافته‌های حاصل از مطالعات نگوین^۱ و همکاران (۲۰۲۳)، شو و همکاران (۲۰۲۳)، هاتما ایندرا جایا^۲ و همکاران (۲۰۲۴) و پورطاهری و همکاران (۲۰۲۴) منطبق است. در این زمینه نگوین و همکاران (۲۰۲۳) نیز تاکید می‌کنند که سیاست گذاری و مدیریت استراتژیک از عوامل اساسی در استقرار و توسعه موفق اقامتگاه‌های بوم‌گردی محسوب می‌شوند. برنامه‌ریزی استراتژیک و منطقه‌بندی مستلزم تدوین طرح جامع بوم‌گردی است که شامل شناسایی دقیق و اولویت‌بندی سایت‌های بوم‌گردی بر اساس درک عمیق از ویژگی‌های طبیعی، فرهنگی و تاریخی هر منطقه می‌باشد. این فرآیند باید شامل وضع مقررات منطقه‌بندی برای حفاظت از مناطق حساس اکولوژیکی و تعیین مناطق خاص برای توسعه بوم‌گردی باشد.

به‌طور کلی، نتایج نشان می‌دهد که تمرکز اقامتگاه‌های بوم‌گردی در مناطق مرکزی و شمالی ایران صرفاً به دلیل وجود یک عامل منفرد نیست، بلکه نتیجه برهم‌کنش مجموعه‌ای از عوامل شامل جاذبه‌های گردشگری طبیعی و فرهنگی، توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل و مطلوبیت دسترسی، شرایط و ویژگی‌های اجتماعی و اقتصادی جوامع محلی و سیاست‌های حمایتی و نظارتی نهادهای دولتی است. این عوامل در کنار یکدیگر، الگوی فضایی خاصی را ایجاد کرده‌اند که براساس آن کانون‌های فضایی محل تمرکز بیشترین تعداد اقامتگاه‌های بوم‌گردی عمدتاً در مناطق شمالی و مرکزی ایران شکل گرفته است. این نتایج از یک سو بیانگر ظرفیت بالای این مناطق مرکزی و شمالی برای توسعه گردشگری پایدار است و از سوی دیگر، ضرورت توجه به مناطق کمتر برخوردار کشور را نشان می‌دهد.

توزیع نامتوازن اقامتگاه‌های بوم‌گردی و عدم تناسب بین ظرفیت‌ها و میزان توسعه اقامتگاه‌ها می‌تواند منجر به فشار مضاعف بر جوامع محلی، محیط زیست و منابع طبیعی در مناطق پرتراکم شود و در مقابل، فرصت‌های توسعه‌ای در سایر استان‌ها مورد غفلت قرار گیرد. بنابراین پیشنهاد می‌شود در تدوین سیاست‌ها و برنامه‌های آتی گردشگری کشور، علاوه بر تقویت، ساماندهی و توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی در مناطق و خوشه‌های داغ شناسایی شده، به توزیع متعادل‌تر استقرار و توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی در پهنه سرزمین توجه داشته و بسترهای لازم برای ایجاد اقامتگاه‌های بوم‌گردی متناسب با ظرفیت‌های گردشگری در سایر مناطق کشور نیز فراهم شود.

در این زمینه لازم است با شناسایی ظرفیت‌های گسترده موجود در مناطق شرقی، غربی و جنوبی، از تمرکز فضایی توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی جلوگیری شود. در کنار آن تامین و نوسازی زیرساخت‌هایی چون راه‌های دسترسی، ارتباطات دیجیتال، تأسیسات بهداشتی و آموزشی در استان‌های کمتر توسعه‌یافته، زمینه را برای جذب سرمایه‌گذاران بوم‌گردی فراهم می‌سازد. در این زمینه هدایت فضایی جریان سرمایه‌گذاری برای توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی از طریق اعمال سیاست‌های تشویقی مانند یارانه‌ها، تسهیلات مالی کم بهره و معافیت‌های مالیاتی بسیار موثر خواهد بود. از جمله مهم‌ترین ظرفیت‌های مناطق شمالی و مرکزی کشور در توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی، مشارکت فعال جامعه محلی بوده است. بنابراین، باید برنامه‌های آموزشی در زمینه مدیریت اقامتگاه‌ها، بازاریابی و حفظ میراث فرهنگی در سطح ملی مورد توجه قرار گیرد تا مناطق دیگر نیز بتوانند مشابه این الگوها را اجرا نمایند. همچنین، تشکیل خوشه‌های بوم‌گردی در قالب شبکه‌های منطقه‌ای می‌تواند باعث اشتراک منابع، تبادل تجربه و بازاریابی مشترک بین اقامتگاه‌ها شود. در نهایت توسعه بی‌رویه اقامتگاه‌های بوم‌گردی بدون ارزیابی اثرات اجتماعی، اقتصادی و محیطی، تهدیدی برای جدی برای هر منطقه‌ای به حساب می‌آید. از این‌رو لازم است سیستم‌های نظارت و ارزیابی به صورت مستمر در سطح ملی و استانی، ایجاد و توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی را پایش نمایند تا این اقدام به صورت متعادل و در چارچوب اصول پایداری صورت گیرد.

تحلیل الگوی توزیع فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی ایران..... / کهر رضوانی و همکاران

به لحاظ نوآوری در پژوهش می‌توان بیان داشت که نوآوری اصلی این پژوهش در آن است که برای نخستین بار الگوی توزیع فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی ایران را بر مبنای نظام رسمی درجه‌بندی وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع‌دستی در مقیاس ملی و به صورت جامع مورد تحلیل قرار داده است. برخلاف مطالعات پیشین که عمدتاً بر روند توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی، آثار اقتصادی و اجتماعی آنها یا تحلیل کلی پراکنش فضایی تمرکز داشته‌اند، پژوهش حاضر با تفکیک اقامتگاه‌ها در چهار گروه شامل فاقد رتبه، درجه یک، درجه دو و درجه سه و بهره‌گیری همزمان از شاخص خودهمبستگی فضایی موران و تحلیل خوشه‌های داغ، توانسته است الگوهای تمرکز، خوشه‌بندی و نابرابری فضایی هر یک از سطوح کیفی اقامتگاه‌ها را شناسایی و مقایسه کند. نتایج این پژوهش، علاوه بر پر کردن خلأ موجود در ادبیات علمی حوزه برنامه‌ریزی گردشگری و تحلیل توزیع فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی، می‌تواند مبنای مناسبی برای سیاست‌گذاری فضایی، اولویت‌بندی سرمایه‌گذاری، بازنگری نظام درجه‌بندی و هدایت توسعه متوازن اقامتگاه‌های بوم‌گردی در سطح ملی و منطقه‌ای فراهم آورد.

انجام این مطالعه با محدودیت‌هایی همراه بوده است، یکی از مهم‌ترین محدودیت‌های پژوهش حاضر اتکال آن به داده‌های ثبتی وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع‌دستی در یک مقطع زمانی مشخص، سال ۱۴۰۳، است؛ از این رو، نتایج پژوهش وضعیت ایستا و مقطعی توزیع فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی را نشان می‌دهد و امکان بررسی روندهای زمانی و تغییرات درجه‌بندی اقامتگاه‌ها در دوره‌های مختلف را فراهم نمی‌سازد. همچنین، تحلیل‌های انجام‌شده عمدتاً بر الگوهای فضایی استقرار اقامتگاه‌ها مبتنی بوده و متغیرهای اثرگذار نظیر میزان تقاضای گردشگری، حجم سرمایه‌گذاری، شاخص‌های دسترسی، کیفیت زیرساخت‌های حمل‌ونقل، ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی مناطق، ظرفیت‌های محیط‌زیستی و نقش سیاست‌های محلی به‌صورت مستقیم در مدل تحلیلی وارد نشده‌اند. که این موارد زمینه مناسبی برای انجام مطالعات آتی خواهد بود.

در این زمینه با توجه به یافته‌ها و نتایج پژوهش برخی موضوعات پژوهشی در امتداد این مطالعه مانند؛ (۱) تبیین رابطه میان شاخص‌های توسعه اقتصادی (درآمد، اشتغال، قیمت زمین و...) با توزیع مکانی اقامتگاه‌های بوم‌گردی، (۲) تبیین اثرات تمرکز اقامتگاه‌های بوم‌گردی بر کاربری اراضی، فعالیت‌های کشاورزی، منابع آب و تنوع زیستی مناطق شمالی و مرکزی کشور با استفاده از داده‌های سنجش از دور و GIS، (۳) ارزیابی پیامدهای تمرکز فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی بر توسعه محلی، (۴) شناسایی مناطق و خوشه‌های دارای ظرفیت برای توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی در آینده با استفاده از مدل‌های رگرسیون فضایی و یادگیری ماشین، (۵) تحلیل اثرات فضایی سیاست‌ها و مشوق‌های دولتی بر ایجاد خوشه‌های گردشگری و توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی، (۶) مطالعات تطبیقی بین مناطق دارای تمرکز بالای اقامتگاه‌های بوم‌گردی و مناطق کم‌برخوردار، (۷) تحلیل پویایی زمانی الگوی توزیع فضایی اقامتگاه‌های بوم‌گردی، برای مطالعه و بررسی در پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌گردد.

بیانیه استفاده از هوش مصنوعی

نویسندگان اعلام می‌دارند که در فرایند نگارش مقاله از هیچ هوش مصنوعی استفاده نکرده‌اند.

حامی مالی

ندارد

سهام نویسندگان در پژوهش

سهام نویسندگان برابر است.

تضاد منافع

References

- Anabestani, A., Giyahi, H., & Javanshiri, M. (2018). An analysis of the effects of establishing ecotourism residence on development of rural settlements (a case study of Radakan village, Chenaran County). *Spatial planning*, 8(2), 1-24. [In Persian]
[20.1001.1.22287485.1397.8.2.2.6](https://doi.org/10.15549/jeecar.v11i1.1478)
- Arabov, N., Nasimov, D., Janzakov, B., Khomitov, K., Utemuratova, G., AbDuraimov, D., & Ismailov, B. (2024). Shaping the future of Uzbekistan's tourism: An in-depth analysis of infrastructure influence and strategic planning. *Journal of Eastern European and Central Asian Research (JEECAR)*, 11(1), 53-65.
<https://doi.org/10.15549/jeecar.v11i1.1478>
- Aghdasi, S., Omidi Najafabadi, M., & Farajollah Hosseini, S. J. (2023). Rural women and ecotourism: modeling entrepreneurial behavior in Iran. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12(1), 86.
<https://doi.org/10.1186/s13731-023-00348-2>
- Azhari, S., & Rezvani, M. R. (2025). Analyzing the Taught Patterns of Urban Tourism with an Emphasis on Sustainable Development (Case study: Ardabil city). *Tourism management studies of the smart era*, 2(1), 103-122. [In Persian]
[10.22072/tmsse.2025.2046707.1020](https://doi.org/10.22072/tmsse.2025.2046707.1020)
- Behnam Morshedi, H., Ahmadi, D., Faraji Sabkbar, H., & Rezvani, M. R. (2016). Spatial classification of tourism zones to determine the optimal regions for tourism services in Fars Province. *Regional Planning*, 6(21), 17-30 [In Persian]
<https://doi.org/10.1186/s13731-023-00348-2>
- Bui, T. T., Nguyen, T. Q., & Bui, P. T. (2023). Sustainable ecotourism development in the context of ASEAN economic community integration: The study of Phu Yen Province, Vietnam. *J Syst Manag Sci*, 13(4), 312-30.
[10.33168/JSMS.2023.0419](https://doi.org/10.33168/JSMS.2023.0419)
- Daulay, K. F., & Rahdriawan, M. (2024). Sustainability of the livelihood system in Lerep tourist village, Semarang Regency. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 1394, No. 1, p. 012010). IOP Publishing.
[10.1088/1755-1315/1394/1/012010](https://doi.org/10.1088/1755-1315/1394/1/012010)
- Dimitrijević, M., Ristić, L., & Bošković, N. (2022). Rural tourism as a driver of the economic and rural development in the Republic of Serbia. *Management in Hospitality and Tourism*, 10(1), 79-90.
[10.5937/menhottur2201079D](https://doi.org/10.5937/menhottur2201079D)
- Dumitrascu, A. V., Teodorescu, C., & Cioclu, A. (2023). Accessibility and tourist satisfaction—Influencing factors for tourism in Dobrogea, Romania. *Sustainability*, 15(9), 7525.
[10.3390/su15097525](https://doi.org/10.3390/su15097525)
- Du, X., Sun, H., Zhang, C., & Wang, Z. (2023, August). The sPatial distribution and influencing factors of peer-to-peer accommodations in Beijing based on geodetector. In *Second International Conference on Geographic Information and Remote Sensing Technology (GIRST 2023)* (Vol. 12797, pp. 217-222). SPIE.
<https://doi.org/10.1117/12.3007551>
- Erdem, B., & Tetik, N. (2013). An environmentally-sensitive approach in the hotel inDustry: Ecolodges. *International Journal for Responsible Tourism*, 2(2), 22-40.
- Faraji Sabokbar, H., Rezvani, M. R., Behnam Morshedi, H., & Rousta, H. (2014). SPatial Classifying of Tourism Routes in Fars Province Based on Tourism Services and Facilities. *Human Geography Research*, 46(3), 561-586. [In Persian]
<https://doi.org/10.22059/jhgr.2014.51227>
- Ferdowsi, S. (2024). Site selection of ecotourism ecocamps for sustainable development of rural areas. *Journal of Ecotourism*, 1-19.
<https://doi.org/10.1080/14724049.2024.2366928>

- Fotheringham, S., & Rogerson, P. (Eds.). (2013). *SPatial analysis and GIS*. Crc Press.
- Ferreira, Z., Costa, A. C., & Cabral, P. (2023). Analysing the sPatial context of the altimetric error pattern of a digital elevation model using multiscale geographically Weighted regression. *European Journal of Remote Sensing*, 56(1), 2260092.
<https://doi.org/10.1080/22797254.2023.2260092>
- Ghadiri Masoom, M., Minaei, M., & Darban Astana, A. (2020). The role of ecolodges in the development of rural tourism in the rural areas of Khor and Biabanak county. *SPatial Economics and Rural Development*. 9 (32):23-42. **[In Persian]**
<https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.23222131.1399.9.32.2.7>
- Giampiccoli, A., & Mtapuri, O. (2017). Beyond community-based tourism. Towards a new tourism sector classification system. *Gazeta de Antropologia*; 33 (1).
<http://dx.doi.org/10.30827/Digibug.44467>
- GSTC. (2016). Global Sustainable Tourism Criteria for Hotels & Tour Operators. *Global Sustainable Tourism Council*.
<https://www.gstc.org/gstc-criteria/gstc-inDustry-criteria-for-hotels/>
- Hatma Indra Jaya, P., Izudin, A., & Aditya, R. (2024). The role of ecotourism in developing local communities in Indonesia. *Journal of Ecotourism*, 23(1), 20-37.
<https://doi.org/10.1080/14724049.2022.2117368>
- Hatta, G. M., Nugroho, A., & Hidayat, A. S. (2022, February). A high conservation value analysis of ecotourism areas: A case study in Tanah Laut, South Kalimantan, Indonesia. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 976, No. 1, p. 012025). IOP Publishing.
[10.1088/1755-1315/976/1/012025](https://doi.org/10.1088/1755-1315/976/1/012025)
- Hesam, M., Momen, N., & Salem, M. (2021). SPatial Analysis of Tourism Infrastructure in Gilan Province. *Journal of Tourism and Development*, 10(1), 221-240. **[In Persian]**
<https://doi.org/10.22034/jtd.2020.225132.2012>
- Hien, T. T. T., & Chu, H. J. (2024). Revealing Ecotourism Potential of Streams and Waterfalls: Identification of Influential Factors in a Case Study from Thua THien Hue Province, Vietnam. *Sustainability*, 16(21), 9299.
<https://doi.org/10.3390/su16219299>
- Jung, M., Ko, W., Choi, Y., & Cho, Y. (2019). SPatial variations in fertility of South Korea: A geographically Weighted regression approach. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 8(6), 262.
<https://doi.org/10.3390/ijgi8060262>
- Karimov, M., Okmullaev, R., Marty, P., & Saidmamatov, O. (2025). Tourism sustainability in Uzbekistan: Challenges and opportunities along the silk road. *Economies*, 13(9), 250.
<https://doi.org/10.3390/economies13090250>
- Kim, M., Xie, Y., & Cirella, G. T. (2019). Sustainable transformative economy: Community-based ecotourism. *Sustainability*, 11(18), 4977.
<https://doi.org/10.3390/su11184977>
- Kumar, S., Hasija, N., Kumar, V., & Sageena, G. (2023). Ecotourism: a holistic assessment of environmental and socioeconomic effects towards sustainable development. *Current World Environment*, 18(2), 589.
<https://dx.doi.org/10.12944/CWE.18.2.14>
- Lee, K. S., & Eom, J. K. (2025). SPatiotemporal dynamics of visitors to Jeju Island: Hotspot and sPatial autocorrelation analyses using mobile phone data. *PLoS One*, 20(4), e0321694.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0321694>
- McKenna, B., Cai, W., & Tuunanen, T. (2024). Transforming to a sustainable visitor economy with information systems. *Inf. Syst. J. Forthcoming*, 1079-1092.
<https://doi.org/10.1111/isj.12573>
- Miller, H. J. (2004). Tobler's first law and sPatial analysis. *Annals of the association of American geographers*, 94(2), 284-289.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8306.2004.09402005.x>

- Mirzaei, R., Nasiri, H., & Mira, S. A. (2015). From European Tourists Motivation to Destination Choice (Iran as a Case). *Journal of Business Management*, 7(4), 921-940. **[In Persian]**
<https://doi.org/10.22059/jibm.2015.57098>
- Ministry of Cultural Heritage, Tourism and Handicrafts. (2014). Description of specifications, construction, operation and grading criteria for ecotourism accommodations in the country. Tehran: Tourism Deputy. **[In Persian]**
<https://etojihi.com/wp-content/uploads/2018/02/boomgardi.pdf>
- Ministry of Cultural Heritage, Tourism and Handicrafts. (2019). *Criteria for the operation, evaluation and grading of ecotourism accommodations*. **[In Persian]**
<https://cdn.isna.ir/d/2019/09/21/0/61440293.pdf>
- Ministry of Cultural Heritage, Tourism and Handicrafts. (2024). *List and specifications of the country's ecolodges*. **[In Persian]**
- Mothoagae, T. (2020). A Computational Intelligence Framework for Increasing Graded Tourism Establishments (Master's thesis, University of Johannesburg (South Africa)).
<http://hdl.handle.net/102000/0002>
- Montazeri Shahtouri, M., Estelagi, A., & Vali Shariatpanahi, M. (2022). An analyses of tourism development in Iran emphasizing eco-tourism resorts. *Geographical Research*, 37(3), 459-466. **[In Persian]**
<http://georesearch.ir/article-1-1373-fa.html>
- Mohammadi Garfami, A., Amar, T., & Qureshi Minabad, M. B. (2022). Analysis of the Role of Ecotourism Residences in the Rural Economy of Rasht City. *Geographical Engineering of Territory*, 6(2), 487-505. **[In Persian]**
<https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.25381490.1401.6.12.4.3>
- Naeim Abadi, N., & Javan, F. (2020). An Analysis of Factors Influencing Tourists' Stay in Mashhad Ecotourism Resorts. *Village and Space Sustainable Development*, 1(1), 69-84. **[In Persian]**
<https://doi.org/10.22077/vssd.2020.3551.1004>
- Nguyen, H. S., Dinh, T. H., Ngoc, H. S., & Trang, N. T. T. (2023). Natural Resources for Eco-Tourism Development in Da Nang City and Development Solutions. *International Journal of Social Science and Education Research Studies*, 3(9), 1926-1932.
<https://doi.org/10.55677/ijssers/V03I9Y2023-21>
- Ng, I. C., Wen, T. H., Wang, J. Y., & Fang, C. T. (2012). SPatial dependency of tuberculosis incidence in Taiwan. *PloS one*, 7(11), e50740.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0050740>
- Nikbakht, A., Bagheri, M., Shahram, F., Nikbakht, A., & Ghezel, A. (2023). Identifying the challenges of rural tourism development with a fuzzy cognitive mapping approach (Lendeh tourism target villages). *Journal of Tourism and Development*, 12(2), 165-182. **[In Persian]**
[10.22034/jtd.2022.348334.2632](https://doi.org/10.22034/jtd.2022.348334.2632)
- Paniccia, P. M., Leoni, L., & Baiocco, S. (2017). Interpreting sustainability through co-evolution: Evidence from religious accommodations in Rome. *Sustainability*, 9(12), 2301.
<https://doi.org/10.3390/su9122301>
- Pati, A., & Husain, M. (2023). People's perspectives on heritage conservation and tourism development: a case study of Varanasi. *Built heritage*, 7(1), 17.
<https://doi.org/10.1186/s43238-023-00098-w>
- Pourtaheri, M., Torabi, Z. A., Khavarian-Garmsir, A. R., Sajadi, S., & Hall, C. M. (2024). Ecolodge Tourism Dynamics: A Village-Level Analysis of Marketing and Policy Indicators in Iran's Hawraman Region. *Sustainability*, 16(12), 5072.
<https://doi.org/10.3390/su16125072>
- Rezaei, M. R., & Sajedi, S. (2025). Measuring and analyzing the attitude of the host community towards the development of tourism in dry areas (Case study: Tabas county), *journal of Tourism management studies of the smart era*, 2 (1), 176-192. **[In Persian]**
[10.22072/tmsse.2025.2051044.1024](https://doi.org/10.22072/tmsse.2025.2051044.1024)

- Rezvani, M., Tahmasbi, S., & Hosseinpour, H. (2026). Tourism Destination Dynamics through the Lens of Evolutionary Economic Geography: A Conceptual and Analytical Review. *Economic Geography Research*, e734509. Advance online publication [In Persian]
<https://doi.org/10.30470/jegr.2025.2072494.1328>
- Sadeghi, H., & Shamsoddini, A. (2025). Analyzing the role of handicrafts in the development of Iranian tourism and the challenges it faces. *Tourism management studies of the smart era*, 2(1), 193-203. [In Persian]
[10.22072/tmsse.2025.2055993.1027](https://doi.org/10.22072/tmsse.2025.2055993.1027)
- Sajadi, A., & Afrakhteh, H. (2025). A Paradigmatic model Of tourism development with a land use planning approach: A case study of Chahbahar city. *Journal of Tourism Management Studies of the Smart Era*, 2(1), 88-102. [In Persian]
[10.22072/tmsse.2025.2046673.1019](https://doi.org/10.22072/tmsse.2025.2046673.1019)
- Sepahvand, F., Karimi, S., & Gholamrezaei, S. (2021). Sustainable ecotourism development strategies based on the potentials of local communities in Kahman Tourist Area in Selseleh County. *Journal of Tourism and Development*, 10(2), 185-199. [In Persian]
[10.22034/jtd.2020.227007.2018](https://doi.org/10.22034/jtd.2020.227007.2018)
- Montazeri Fard, A., & Shakoor, A. (2020). Analysis and study of the impact of establishing eco-tourism resorts in Iran on the development of rural areas for sustainable regional development. *Geographical Engineering of Territory*, 4(2), 460-479. [In Persian]
[20.1001.1.25381490.1399.4.8.15.2](https://doi.org/10.1001.1.25381490.1399.4.8.15.2)
- Sun, A., Chen, L., Yoshida, K., & Qu, M. (2023). SPatial Patterns and Determinants of Bed and Breakfasts in the All-for-One Tourism Demonstration Area of China: A Perspective on Urban–Rural Differences. *Land*, 12(9), 1720.
<https://doi.org/10.3390/land12091720>
- Sun, D., Zhou, Y., Ali, Q., & Khan, M. T. I. (2025). The role of digitalization, infrastructure, and economic stability in tourism growth: A pathway towards smart tourism destinations. *Natural Resources Forum*, 49(2), 1308–1329..
<https://doi.org/10.1111/1477-8947.12437>
- Sun, C. G., & Kim, H. S. (2017). GIS-based regional assessment of seismic site effects considering the sPatial uncertainty of site-specific geotechnical characteristics in coastal and inland urban areas. *Geomatics, Natural Hazards and Risk*, 8(2), 1592-1621.
<https://doi.org/10.1080/19475705.2017.1364305>
- Tahmasi, B. , Hosseinpour, H. , & Asadi, M. (2024). Analysis of SsPatial-temporal Changes in the Development of Ecolodges in Iran. *Tourism and hospitality marketing research*, 2(1), 137-158. [In Persian]
<https://doi.org/10.22080/tmhr.2024.27489.1026>
- Taghizadeh Yazdi, M. R., Bagheri, F., Dehghan, A., & Abdi, N. (2015). Identification and prioritization of the tourism inDustry's target markets using Multi Attribute Decision Making Approach in a fuzzy environment. *Journal of Business Management*, 7(2), 381-406. [In Persian]
<https://doi.org/10.22059/jibm.2015.52080>
- Tayebnia, S. H., Paidar, A., & Pourjupari, M. (2026). *Spatial analysis of the consequences of the development of ecotourism residences on the rural settlements of Kerman Township*. *Economic Geography Research*, 7(24), Advance online publication.[In Persian]
<https://doi.org/10.30470/jegr.2024.2034564.1196>
- Tayebnia, S. H., Paidar, A., & Pourjupari, M. (2025). An analysis of the impact of ecotourism accommodation capabilities on tourist attraction and ecotourism development (Case study: villages in Kerman County). *Tourism management studies of the smart era*, 2(1), 157-175. [In Persian]
[10.22072/tmsse.2025.2047283.1022](https://doi.org/10.22072/tmsse.2025.2047283.1022)
- Tobler, W. R. (1970). A computer movie simulating urban growth in the Detroit region. *Economic geography*, 46(sup1), 234-240.
<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.2307/143141>

- UNESCO. (2025). Properties inscribed on the World Heritage List: Iran.
<https://whc.UNESCO.org/fr/etatsparties/ir>
- Wei, Y. D. (2015). SPatiality of regional inequality. *Applied Geography*, 61, 1-10.
<https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2015.03.013>
- Wondirad, Amare & Tolkach, Denis and King, Brian .(2020). Stakeholder collaboration as a major factor for sustainable ecotourism development in developing countries. *Tourism Management*, Volume 78, June
<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.104024>
- World Tourism Organization (2015), Hotel Classification Systems: Recurrence of criteria in 4 and 5 stars hotels, UNWTO, Madrid,
DOI: <https://doi.org/10.18111/9789284416646>
- Xu, L., Ao, C., Liu, B., & Cai, Z. (2023). Ecotourism and sustainable development: a scientometric review of global research trends. *Environment, Development and Sustainability*, 25(4), 2977-3003.
<https://doi.org/10.5751/ES-05873-180226>
- Yasin, K. H., & Woldemariam, G. W. (2023). GIS-based ecotourism potentiality mapping in the East Hararghe Zone, Ethiopia. *Heliyon*, 9(8).
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e18567>
- Zhao, P., Sun, H., Hu, J., Zhao, X., Song, C., & Xu, X. (2025). SPatial and temporal evolution of ecotourism development level and its driving factors under the perspective of sustainable development: the case of Ili river valley. *PloS one*, 20(3), e0315600.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0315600>
- Zhu, L., Hu, J., Xu, J., Li, Y., Xie, T., & Liang, M. (2024). SPatial distribution patterns and factors influencing rural tourism destinations: An empirical study of China's agritainment resorts. *PloS one*, 19(9), e0308415.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0308415>
- Zheng, J., & Huang, L. (2022). Characterizing the sPatiotemporal patterns and key determinants of homestay inDustry agglomeration in rural China using multi geoSpatial datasets. *Sustainability*, 14(12), 7242.
<https://doi.org/10.3390/su14127242>